www.wackergroup.com

| | |
|---|---|
| 0163160es | 001 |
| 1006 | |

# Rodillo Manual

# RS 800A
# RSS 800A

MANUAL DE REPARACIÓNES

0 1 6 3 1 6 0 E S

Este manual trata de las máquinas con los números de referencia:

**0006581, 0006582**

## Información de operación/repuestos

Debe estar familiarizado con la operación de esta máquina antes de intentar solucionar un problema o repararla. Los procedimientos básicos de operación y mantenimiento están descritos en el Manual de operación suministrado con la máquina. Mantenga una copia del Manual de operación en la máquina en todo momento. Use el Manual de repuestos suministrado aparte con la máquina para solicitar piezas de repuesto. En caso de extraviar cualquiera de los documentos, póngase en contacto con Wacker Corporation para solicitar uno nuevo.

Deberán informarse al operario los daños ocasionados por el uso incorrecto o descuido de la unidad a fin de evitar que ocurra algo similar en el futuro.

El presente manual proporciona información y los procedimientos para reparar y realizar el mantenimiento del modelo, o los modelos anteriores de Wacker en forma segura. Para su propia seguridad y protección contra lesiones, lea, comprenda y acate cuidadosamente todas las instrucciones descritas en este manual. LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE MANUAL REFIERE A LAS MÁQUINAS FABRICADAS HASTA EL MOMENTO DE LA PUBLICACIÓN. WACKER CORPORATION SE RESERVA EL DERECHO DE CAMBIAR CUALQUIER PORCIÓN DE ESTA INFORMACIÓN SIN PREVIO AVISO.

### Leyes Referentes a Supresores de Chispas

**Aviso:** los Códigos estatales de salud y seguridad y los Códigos de recursos públicos especifican que en ciertos lugares deben utilizarse supresores de chispas en motores de combustión interna que usan combustibles de hidrocarburo. Un supresor de chispas es un dispositivo diseñado para evitar la descarga accidental de chispas o llamas del escape del motor. Los supresores de chispas están calificados y clasificados por el Servicio Forestal de los Estados Unidos para este propósito.

A fin de cumplir con las leyes locales referentes a supresores de chispas, consulte al distribuidor del motor o al Administrador de salud y seguridad local.

# 1. Información sobre la seguridad

Este manual contiene notas de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN, *AVISO* y NOTA, las cuales precisan ser seguidas para reducir la posibilidad de lesión personal, daño a los equipos o servicio incorrecto.



Éste es el símbolo de alerta de seguridad. Se emplea para avisarle de peligros potenciales de lesión personal. Obedezca todos los mensajes de seguridad a continuación de este símbolo para evitar posibles daños personales o la muerte.




PELIGRO indica una situación de riesgo que, si no se evita, causará la muerte o graves daños.




ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar la muerte o graves daños.




PRECAUCIÓN indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños de grado menor o moderado.

***AVISO***: empleado sin el símbolo de alerta de seguridad, ***AVISO*** indica una situación de riesgo que, si no se evita, puede causar daños a la propiedad.

**Nota:** *contiene información adicional importante para un procedimiento*.

## 1.1 Seguridad en la operación




Para la operación segura del equipo, es necesario contar con una capacitación y los conocimientos adecuados. El equipo operado de manera inadecuada o por parte de personal no capacitado puede ser peligroso. Lea las instrucciones de operación incluidas en este manual y en el manual del motor, y familiarícese con la ubicación y el uso correcto de todos los controles. Los operarios sin experiencia deberán recibir instrucciones por parte de una persona familiarizada con el equipo, antes de que se les permita operar la máquina.

1.1.1 NUNCA opere esta máquina en aplicaciones para las que no está diseñada.

1.1.2 NUNCA toque el motor ni el silenciador mientras el motor está encendido ni inmediatamente después de haberlo apagado. Estas áreas alcanzan altas temperaturas y pueden provocar quemaduras.

1.1.3 NUNCA utilice accesorios ni dispositivos de sujeción que no haya recomendado Wacker. El equipo podría dañarse y el usuario podría lesionarse.

1.1.4 SIEMPRE use prendas de protección adecuadas para el lugar de trabajo cuando opere el equipo.

1.1.5 SIEMPRE esté conciente de las piezas móviles y mantenga las manos, los pies y las prendas sueltas alejadas de las piezas móviles del equipo.

1.1.6 SIEMPRE lea, entienda y siga los procedimientos en el Manual de operación, antes de intentar operar el equipo.

1.1.7 ¡SIEMPRE verifique que todos los controles funcionen correctamente inmediatamente después del arranque! NO opere la máquina a menos que todos los controles funcionen correctamente.

1.1.8 SIEMPRE esté atento a los cambios de posición y el movimiento de otros equipos y personal en el lugar de trabajo.

1.1.9 SIEMPRE esté al tanto de los cambios de condición de las superficies y tenga cuidado especial al operar la máquina sobre suelos irregulares, en colinas o sobre material blando o grueso. La máquina podría cambiar de dirección o deslizarse inesperadamente.

1.1.10 SIEMPRE tenga cuidado al operar la máquina cerca de los bordes de pozos, zanjas o plataformas. Verifique que la superficie del suelo sea lo suficientemente estable como para soportar el peso de la máquina y el operario y que no haya peligro de que la máquina se deslice, se caiga o se vuelque.

1.1.11 SIEMPRE opere la máquina con todos los dispositivos de seguridad y de protección colocados y en funcionamiento. NO modifique ni anule los dispositivos de seguridad. NO opere la máquina si falta algún dispositivo de seguridad o de protección o si alguno no funciona.

1.1.12 SIEMPRE colóquese en una posición segura cuando opere la máquina en retroceso o en colinas. Deje espacio suficiente entre usted y la máquina para que no quede en una posición peligrosa en caso de que la máquina se deslice o se incline.

1.1.13 ¡SIEMPRE opere la máquina con ambos pies apoyados en el suelo! NO se pare, se siente ni viaje sobre la máquina cuando ésta está en funcionamiento.

## 1.2 Seguridad del operario durante el uso de Motores de combustión interna




Los motores de combustión interna presentan riesgos especiales durante la operación y el abastecimiento de combustible. Lea y siga las instrucciones de advertencia en el manual del propietario del motor y las pautas de seguridad que se detallan a continuación. En caso de no seguir las advertencias y las pautas de seguridad, podrían producirse lesiones graves o la muerte.

1.2.1 NO fume cuando opere la máquina.

1.2.2 NO fume cuando suministre combustible al motor.

1.2.3 NO suministre combustible a un motor caliente o en funcionamiento.

1.2.4 NO suministre combustible al motor cerca de una llama abierta.

1.2.5 NO haga funcionar el motor cerca de llamas abiertas.

1.2.6 NO haga funcionar la máquina en interiores ni en un área cerrada como una zanja profunda, a menos que haya una ventilación adecuada, a través de elementos tales como mangueras o extractores de aire. El gas de escape del motor contiene gas venenoso de monóxido de carbono; la exposición al monóxido de carbono puede provocar la pérdida de la conciencia y puede causar la muerte.

1.2.7 SIEMPRE llene el tanque de combustible en un área bien ventilada.

1.2.8 SIEMPRE vuelva a colocar la tapa del tanque de combustible luego de suministrar combustible.

1.2.9 SIEMPRE verifique que las líneas de combustible y el tanque de combustible no tengan pérdidas ni grietas antes de poner en marcha el motor. No haga funcionar la máquina si hay pérdidas de combustible o si las líneas de combustible están flojas.

1.2.10 SIEMPRE mantenga el área que rodea a un caño de escape libre de desechos a fin de reducir las probabilidades de que ocurra un incendio accidental.

## 1.3 Seguridad en el mantenimiento




¡Los equipos con mantenimiento deficiente pueden presentar un riesgo para la seguridad! A fin de que el equipo funcione en forma segura y adecuada durante un largo período de tiempo, es necesario realizar un mantenimiento periódico y reparaciones esporádicas.

1.3.1 NO intente limpiar ni realizar el mantenimiento a la máquina mientras ésta está en funcionamiento. Las piezas giratorias pueden provocar lesiones graves.

1.3.2 NO retire la tapa del filtro de aire, el elemento de papel ni el prefiltro cuando el motor está en funcionamiento.

1.3.3 NO utilice gasolina ni otros tipos de combustibles o solventes inflamables para limpiar piezas, especialmente en áreas cerradas. Los humos de combustibles y solventes pueden provocar explosiones.

1.3.4 SIEMPRE vuelva a colocar los dispositivos de seguridad y de protección luego de realizar reparaciones y el mantenimiento.

1.3.5 SIEMPRE cambie los componentes desgastados o dañados con piezas de repuesto diseñadas y recomendadas por Wacker Corporation.

1.3.6 SIEMPRE mantenga la máquina en condiciones de limpieza y las calcomanías legibles. Vuelva a colocar todas las calcomanías faltantes y cambie las que sean difíciles de leer. Las calcomanías proporcionan instrucciones de operación importantes y advierten sobre peligros y riesgos.

1.3.7 SIEMPRE verifique todos los sujetadores externos en intervalos regulares.

1.3.8 SIEMPRE asegúrese de que las eslingas, las cadenas, los ganchos, las rampas, los gatos y otros tipos de dispositivos de elevación estén bien sujetados y tengan suficiente capacidad de carga para levantar o sostener la máquina de manera segura. Siempre esté al tanto de la ubicación de otras personas que se encuentren alrededor al elevar la máquina.

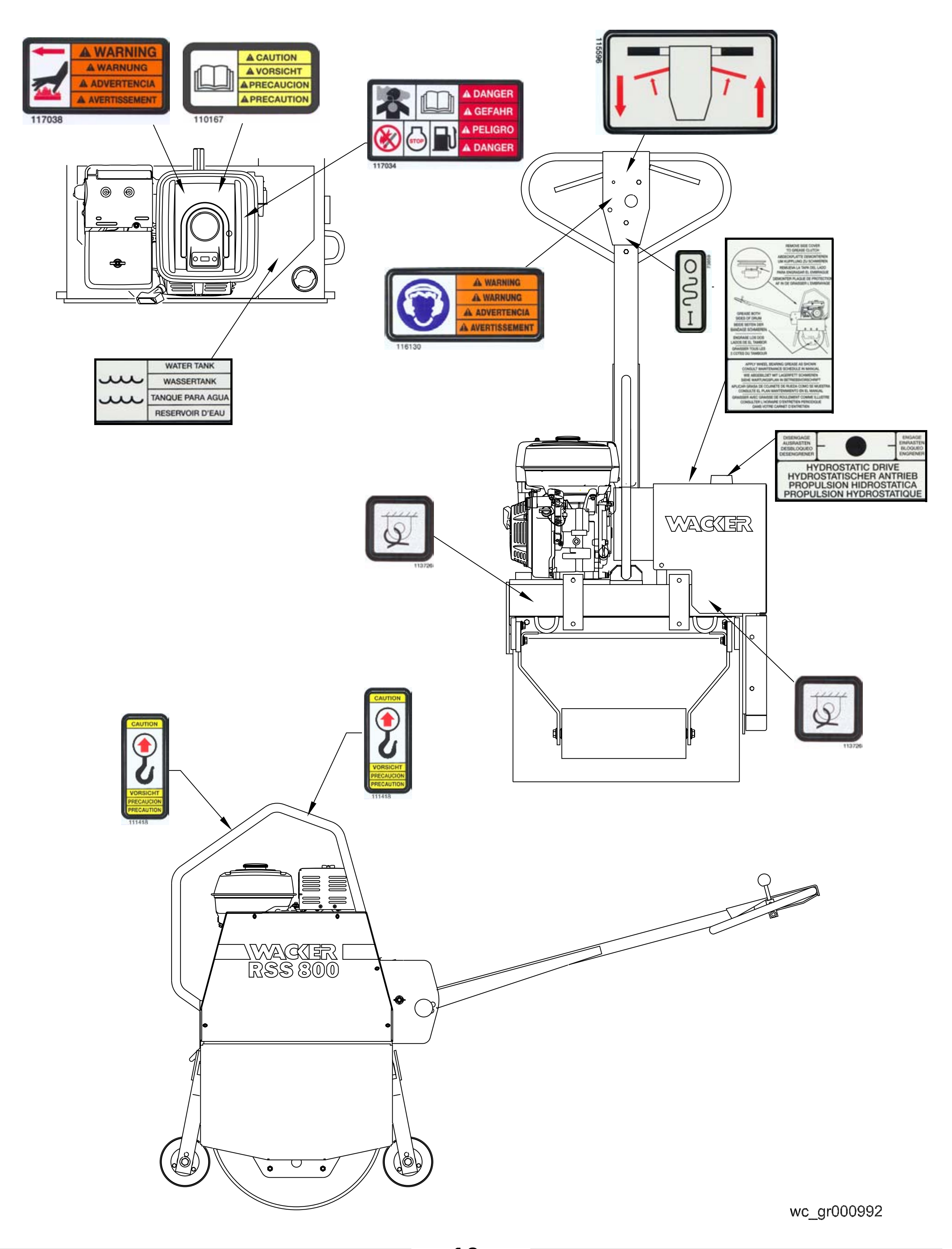
1.3.9 NO arranque un motor ahogado con la bujía retirada en motores a gasolina. El combustible atrapado en el cilindro saldrá a chorros por el orificio de la bujía.

1.3.10 NO pruebe si hay chispa en motores a gasolina si el motor está ahogado o si hay olor a gasolina. Una chispa perdida podría encender los humos.

1.3.11 SIEMPRE mantenga el área en torno al silenciador libre de desechos como hojas, papel, cartones, etc. Un silenciador caliente podría encender los desechos e iniciar un incendio.

1.3.12 SIEMPRE desconecte la bujía en máquinas equipadas con motores a gasolina, antes de realizar el mantenimiento, a fin de evitar el arranque accidental.

## 1.4 Ubicación de las calcomanías




wc_gr000992

## 1.5 Calcomanías de advertencias

Las máquinas de Wacker utilizan calcomanías ilustradas internacionales donde es necesario. Estas calcomanías se describen a continuación:

| Calcomania | Significado |
|---|---|
| DANGER / GEFAHR / PELIGRO / DANGER / STOP / 117034 | ¡PELIGRO!<br>Los motores emiten monóxido de carbono, por lo que deberá operar la máquina sólo en espacios ventilados. Read the Operator's Manual.<br>No debe haber chispas, llamas ni objetos calientes cerca de la máquina. Apague el motor antes de suministrar combustible. |
| WARNING / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT / 117038<br>WARNING / WARNUNG / ADVERTENCIA / AVERTISSEMENT / 117037 | ¡ADVERTENCIA!<br>¡Superficie caliente! |
| CAUTION / VORSICHT / PRECAUCION / PRECAUTION / 117045 | ¡PRECAUCIÓN!<br>Lea y entienda el Manual de operación suministrado antes de operar esta máquina. Si no lo hace, incrementará el riesgo de lesionarse o lesionar a otros. |
| CAUTION / VORSICHT / PRECAUCION / PRECAUTION / DIESEL / 116679 | ¡PRECAUCIÓN!<br>Utilice sólo combustible diesel limpio y filtrado. |

| Calcomania | Significado |
|---|---|
| | ¡PRECAUCIÓN!<br>Punto de elevación. |
| | ¡ADVERTENCIA!<br>A fin de evitar la pérdida de la audición, use protección auditiva al operar esta máquina. |
| | Punto de amarre. |
| | Tanque de agua |
| | Control de vibración ON/OFF (ENCENDIDO/ APAGADO). |
| | Palanca de control:<br>Movimiento de avance y retroceso controlado por las palancas de color rojo. |

| Calcomania | Significado |
|---|---|
| REMOVE SIDE COVER TO GREASE CLUTCH<br>ABDECKPLATTE DEMONTIEREN UM KUPPLUNG ZU SCHMIEREN<br>REMUEVA LA TAPA DEL LADO PARA ENGRASAR EL EMBRAGUE<br>DEMONTER PLAQUE DE PROTECTION AF IN DE GRAISSER L'EMBRAYAGE<br>GREASE BOTH SIDES OF DRUM<br>BEIDE SEITEN DER BANDAGE SCHMIEREN<br>ENGRASE LOS DOS LADOS DE EL TAMBOR<br>GRAISSER TOUS LES 2 COTES DU TAMBOUR<br>APPLY WHEEL BEARING GREASE AS SHOWN CONSULT MAINTENANCE SCHEDULE IN MANUAL<br>WIE ABGEBILDET MIT LAGERFETT SCHMIEREN SIEHE WARTUNGSPLAN IN BETRIEBSVORSCHRIFT<br>APLICAR GRASA DE COJINETE DE RUEDA COMO SE MUESTRA CONSULTE EL PLAN MANTENIMIENTO EN EL MANUAL<br>GRAISSER AVEC GRAISSE DE ROULEMENT COMME ILLUSTRE CONSULTER L'HORAIRE D'ENTRETIEN PERIODIQUE DANS VOTRE CARNET D'ENTRETIEN | Puntos de engrase: Inspecciónelos y lubríquelos cada 100 horas de operación. |
| DISENGAGE AUSRASTEN DESBLOQUEO DESENGRENER<br>ENGAGE EINRASTEN BLOQUEO ENGRENER<br>HYDROSTATIC DRIVE<br>HYDROSTATISCHER ANTRIEB<br>PROPULSION HIDROSTATICA<br>PROPULSION HYDROSTATIQUE | Propulsión hidrostática:<br>Desbloqueo / Bloqueo |
| WACKER<br>Model<br>Item Number Rev. Serial Number<br>kg lbs kW hp<br>dB(A) Manuf. Yr.<br>CE | Cada unidad posee una placa de identificación con el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie. Favor de anotar los datos contenidos en la placa en caso de que la placa de identificación se dañe o pierda. En todos los pedidos para repuestos o cuando se solicite información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de referencia, el nivel de revisión y el número de serie de la unidad. |
| U.S. PAT. Nos.:<br>OTHER U.S. AND FOREIGN PATENTS PENDING | Esta máquina puede estar cubierta por una o más patentes. |

# 2. Datos técnicos

## 2.1 Motor

| Parte no. | | RS 800A 0006581 | RSS 800A 0006582 |
|---|---|---|---|
| **Motor** | | | |
| Tipo de motor | | 4 tiempos, válvula en culata, un cilindro | |
| Marca del motor | | Honda | |
| Modelo del motor | | GX 340 K1 QA2 | GX 340 K1 QAE2 |
| Potencia nominal | Hp (kW) | 11 (8,2) | |
| Bujía | | (NGK) BR 6ES | |
| Entrehierro de electrodos | pulg. (mm) | 0,7–0,8 (0,028–0,031) | |
| Velocidad del motor | rpm | 2400–2500 | |
| Espacio libre de las válvulas (frío)<br>admisión:<br>escape: | pulg.<br>(mm) | 0,006 (0,15)<br>0,008 (0,20) | |
| Filtro de aire | tipo | Dos elementos | |
| Lubricación del motor | grado del aceite | SAE 10W30<br>Clase de servicio SF, SG | |
| Capacidad de aceite del motor | onzas (l) | 37 (1,1) | |
| Combustible | tipo | Regular sin plomo | |
| Capacidad del tanque de combustible | cuartos (l) | 7,2 (6,8) | |

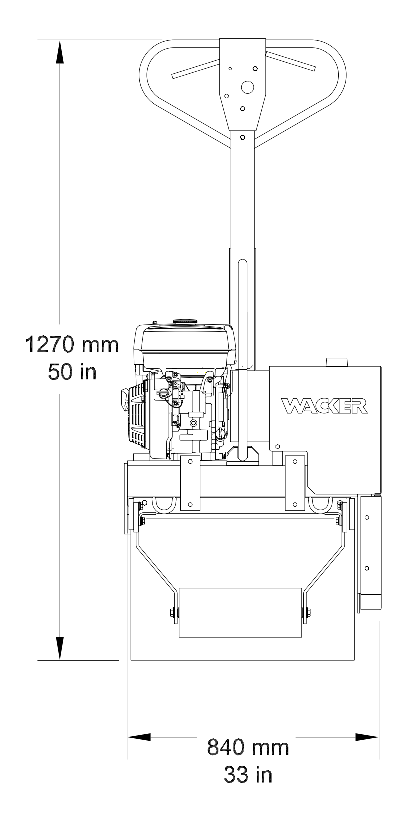
## 2.2 Rodillo

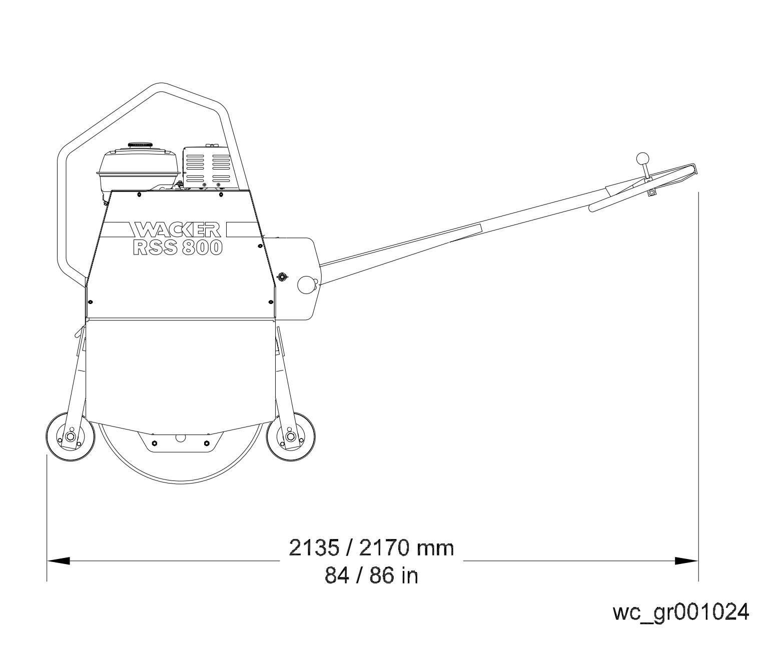
| Número de referencia: | | RS800A 0006581 | RSS800A 0006582 |
|---|---|---|---|
| **Rodillo** | | | |
| Peso | lbs. (kg) | 1000 (450) | 1025 (465) |
| Capacidad de área | pies$^2$ (m$^2$) / hr. | 28.300 (2630) | |
| Velocidad en avance (máx.) | pies (m) / min. | 0–200 (0–61) | |
| Velocidad en retroceso (máx.) | pies (m) / min. | 0–150 (0–46) | |
| Frecuencia de vibración | vpm (Hz) | 420 (70) | |
| Capacidad de subida | % | 15 | |
| Capacidad del tanque de agua | gal. (l). | 8 (30) | |

## 2.3 Lubricación

| Parte no. | | RS 800A 0006581 | RSS 800A 0006582 |
|---|---|---|---|
| **Lubricación** | | | |
| Caja de engranajes | tipo / cant. | Aceite lubricante para engranajes SAE 90W / 6 onzas (175ml) | |
| Transmisión hidrostática | | SAE 10W30 Clase SE | |
| Graseras | | No. 2 EMB | |

## 2.4 Dimensiones



**Notas:**

# 3. Operación

## 3.1 Operación y lugares de mantenimiento

*Ver gráfico: wc_gr003471*

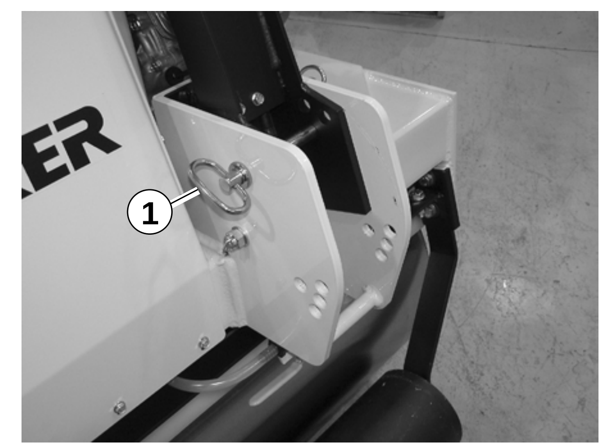
**RSS 800A**

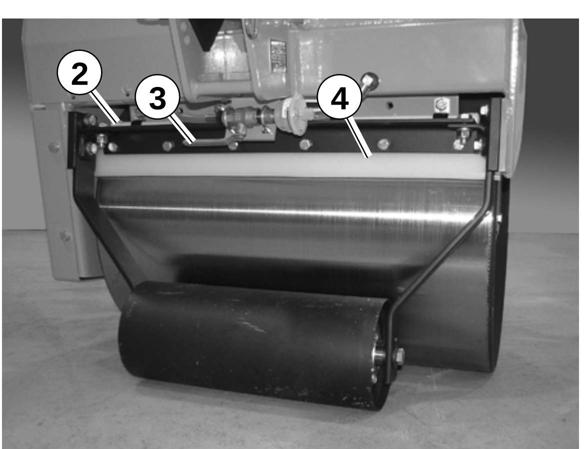
| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Perno de bloqueo de manija | 7 | Control del excitador |
| 2 | Tubo de aspersión | 8 | Tapa de llenado de agua |
| 3 | Válvula de control del agua | 9 | Tanque de combustible |
| 4 | Barra raspadora | 10 | Punto de izaje |
| 5 | Amarre | 11 | Descarga de la propulsión hidrostática |
| 6 | Palanca de control de avance/ retroceso | 12 | Caja de control |

**RS 800A**

| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Perno de bloqueo de manija | 7 | Control del excitador |
| 2 | Tubo de aspersión | 8 | Tapa de llenado de agua |
| 3 | Válvula de control del agua | 9 | Tanque de combustible |
| 4 | Barra raspadora | 10 | Punto de izaje |
| 5 | Amarre | 11 | Descarga de la propulsión hidrostática |
| 6 | Palanca de control de avance/ retroceso | | |


ENGINE SW.
OFF
ON
START
CIRCUIT PROTECTOR
ON/push OFF
12
WACKER


1


2
3
4


10
6
7
9
11
8
5
WACKER
WACKER RSS 800

wc_gr003471

## 3.2 Aplicación

Esta máquina está diseñada para la compactación de arena, grava, tierra y asfalto. El RS 800 tiene márgenes de altura estrechos, lo que lo hace ideal para realizar reparaciones y servicios de mantenimiento menores de rutas, caminos, puentes y estacionamientos. Las altas fuerzas del excitador aseguran una excelente compactación de suelos cohesivos, así como de suelos sueltos y grava. El sistema aspersor y la válvula de control de agua permiten que el rodillo se utilice húmedo o seco.

## 3.3 Combustible recomendado (RS 800A, RSS 800A)

El motor requiere gasolina regular sin plomo. Utilice sólo gasolina nueva y limpia. La gasolina que contenga agua o suciedad dañará el sistema de combustible. Consulte el Manual del propietario del motor para obtener información sobre las especificaciones completas del combustible.

## 3.4 Antes del arranque

3.4.1 Lea y entienda las instrucciones de seguridad y operación que figuran al principio de este manual.

3.4.2 Verifique:

- El nivel de aceite en el motor
- El nivel de combustible
- El estado del filtro de aire
- Que los sujetadores externos estén ajustados
- El estado de las líneas de combustible

## 3.5 Para arrancar el motor (RS 800A)

*Ver gráfico: wc_gr000014*

3.5.1 Abra la válvula de combustible al mover la palanca hacia la derecha **(a1)**.

**Nota**: *Si el motor está frío, mueva la palanca estranguladora a la posición cerrada* **(b1)***. Si el motor está caliente, coloque el estrangulador en la posición abierta* **(b2)***.*

3.5.2 Coloque el interruptor del motor en “ON” (“ENCENDIDO”) **(e1)**.

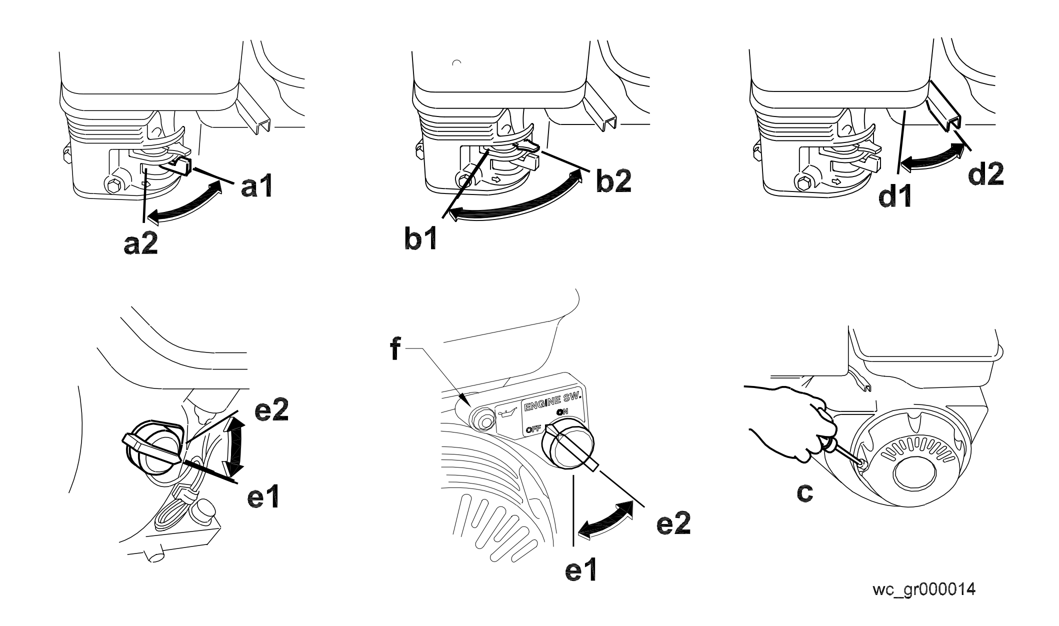
3.5.3 Abra el acelerador al moverlo un poco hacia la izquierda **(d1)**.

3.5.4 Tire de la cuerda de arranque **(c)**.

**Nota**: *Si el nivel de aceite en el motor es bajo, el motor no arrancará. Si esto sucede, agregue aceite al motor. Algunos motores están equipados con una lámpara de alerta de aceite* **(f)** *que se enciende cuando se tira de la cuerda de arranque.*

3.5.5 Abra el estrangulador cuando el motor se caliente **(b2)**.

3.5.6 Abra el acelerador por completo para operar la máquina.




## 3.6 Para detener el motor (RS 800A)

*Ver gráfico: wc_gr000014*

3.6.1 Reduzca las RPM del motor a ralenti al mover el acelerador completamente hacia la derecha **(d2)**.

3.6.2 Coloque el interruptor del motor en “OFF” (“APAGADO”) **(e2)**.

3.6.3 Cierre la válvula de combustible al mover la palanca hacia la izquierda **(a2)**.

## 3.7 Para arrancar el motor (RSS 800A)

*Ver gráfico: wc_gr003472*

3.7.1 Abra la válvula de combustible al mover la palanca hacia la derecha **(a1)**.

**Nota**: *Si el motor está frío, coloque la palanca estranguladora en la posición cerrada* **(b1)***. Si el motor está caliente, mueva la palanca a la posición abierta* **(b2)***.*

3.7.2 Abra el acelerador al moverlo un poco hacia la izquierda **(d2)**.

3.7.3 Mueva el interruptor de llave a la posición “START” (“ARRANQUE”) **(c2)** y manténgala allí para poner en marcha el motor.



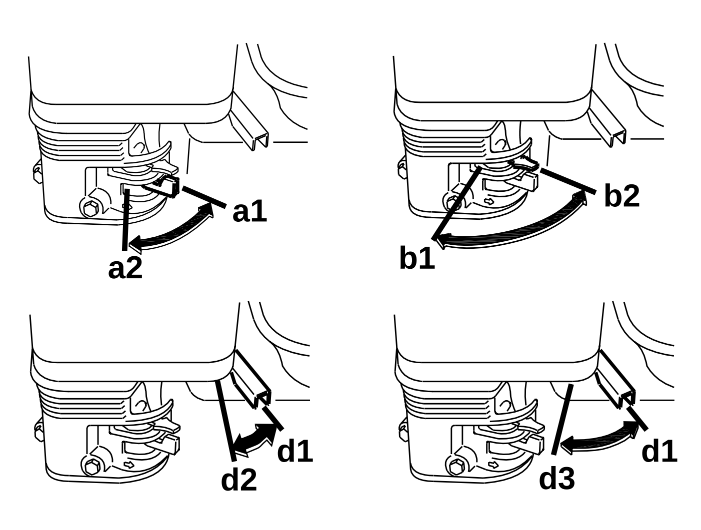

NO mantenga el interruptor de llave en la posición “START” (“ARRANQUE”) durante más de cinco segundos. El arrancador podría dañarse.

**Nota**: *Si el motor no arranca dentro de cinco segundos, coloque el interruptor de llave en “OFF” (“APAGADO”), espere diez segundos y luego vuelva a colocar el interruptor de llave en “START” (“ARRANQUE”).*

3.7.4 Cuando el motor arranque, suelte el interruptor de llave y permita que vuelva a la posición “ON” (“ENCENDIDO”) **(c1)**

3.7.5 Abra el estrangulador **(b2)** mientras el motor se caliente.

3.7.6 Coloque el acelerador en la posición totalmente abierta **(d3)** para operar la máquina.







wc_gr003472

## 3.8 Para detener el motor (RSS 800A)

*Ver gráfico: wc_gr003472*

3.8.1 Reduzca las RPM del motor hasta llegar a la velocidad de ralenti al mover la palanca del acelerador completamente hacia la derecha **(d1)**.

3.8.2 Coloque el interruptor de llave en la posición “OFF” (“APAGADO”) **(e2)**.

3.8.3 Cierre la válvula de combustible al mover la palanca hacia la izquierda **(a2)**.

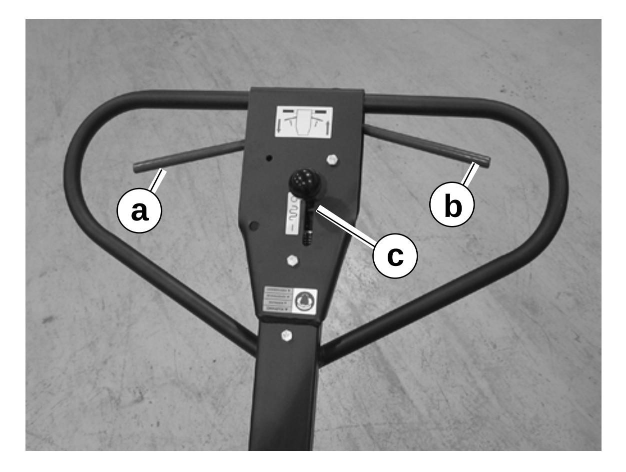
## 3.9 Control de dirección y velocidad

*Ver gráfico: wc_gr003473*

La palanca de desplazamiento controla la dirección de desplazamiento y la velocidad. Para desplazarse en la dirección de avance, tire (hacia el operario) el lado derecho **(a)** de la palanca de desplazamiento. Para desplazarse en la dirección de retroceso, tire (hacia el operario) el lado izquierdo **(b)** de la palanca de desplazamiento. Mientras más se mueva la palanca hacia el operario, mayor será la velocidad con la que se desplazará la máquina. Cuando no se mueva ninguno de los lados de la palanca de desplazamiento, la palanca de desplazamiento se centra por resorte en la posición de parada.




Mantenga ambas manos en la manija cuando opere la máquina. La manija puede pivotar rápidamente cuando la máquina cambia de dirección de desplazamiento. Este movimiento repentino de la manija puede provocar lesiones si ésta no está bajo control.




wc_gr003473

## 3.10 Control del excitador (vibración)

*Ver gráfico: wc_gr003473*

El excitador proporciona la vibración y puede utilizarse en la mayoría de las aplicaciones que incluyan suelos cohesivos con alto contenido de arcilla, así como suelos sueltos y grava.

La vibración es controlada por la palanca **(c)** en la manija. Al mover la palanca hacia adelante se enciende la vibración (ON [ENCENDIDO]) y al moverla hacia atrás se apaga la vibración (OFF [APAGADO]).

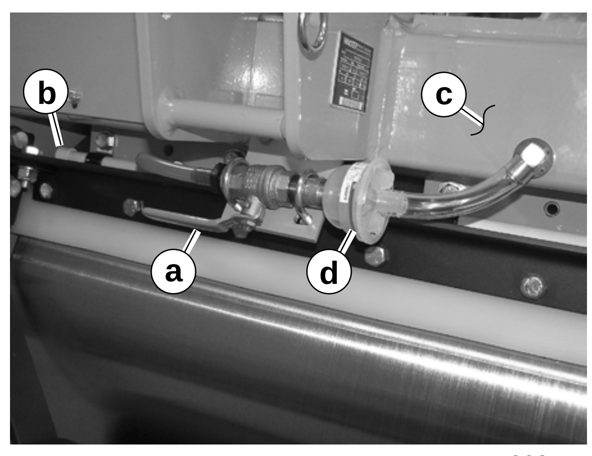



**NO** haga funcionar la máquina con la vibración encendida sobre superficies duras como hormigón o asfalto compactado. Podrían dañarse los rodamientos del tambor.

## 3.11 Sistema de riego

*Ver gráfico: wc_gr003474*

El RS 800 está equipado con una válvula de control del agua **(a)** que permite utilizar el rodillo húmedo o seco, y un sistema aspersor **(b)** para distribuir el agua de manera uniforme en el tambor. El agua se suministra por gravedad desde el tanque de agua **(c)** a través del filtro **(d)** y hasta el aspersor cuando la válvula de control está en la posición abierta (se muestra cerrada).




wc_gr003474

## 3.12 Ajuste de la manija

*Ver gráfico: wc_gr003475*

La manija puede ajustarse en diferentes ángulos requeridos para diferentes aplicaciones y para incrementar la comodidad del operario. La manija rota de manera vertical facilitar el transporte y el almacenamiento.

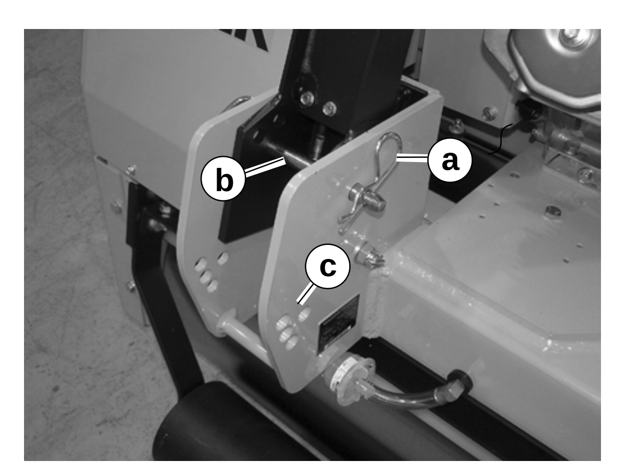



Sostenga la manija en todo momento durante el ajuste. Para evitar lesiones, NUNCA se coloque directamente debajo de la manija.

Para ajustar la manija:

3.12.1 Retire la clavija hendida **(a)** y el pasador de enganche **(b)**.

3.12.2 Rote la manija a la altura que desee hasta que los orificios en la manija se alineen con los orificios **(c)** en el chasis. Inserte el pasador de enganche y sujételo con la clavija hendida.




wc_gr003475

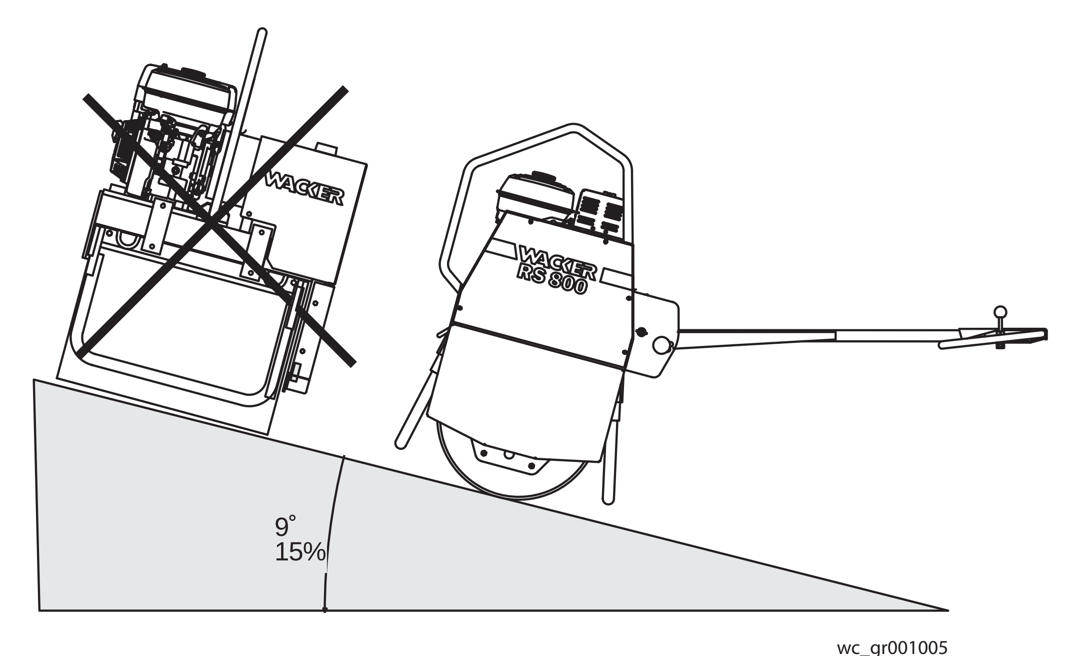
## 3.13 Operación en pendientes

*Ver gráfico: wc_gr001005*

Cuando opere la máquina en pendientes o colinas, debe tener especial cuidado para reducir el riesgo de daños personales o del equipo. En colinas, siempre opere la máquina de manera vertical en lugar de lado a lado. Para seguridad y protección del motor, el uso continuo de trabajo debe restringirse a pendientes delanteras/traseras de 9° (15% de gradiente) o menos.




NUNCA opere la máquina lateralmente en pendientes. La máquina puede volcarse, aún en terreno estable.




## 3.14 Vuelcos

La operación adecuada de la máquina en pendientes evitará los vuelcos. Si la máquina se vuelca, deberá tenerse cuidado para evitar que se dañe el motor. En esta posición, el aceite del cárter del motor puede fluir a la cámara de combustión, lo que puede dañar de gravedad el motor la próxima vez que se ponga en marcha. Si la máquina se ha volcado de costado, deberá enderezarse la máquina de **inmediato**.

***AVISO:*** Para evitar que el motor se dañe luego de un vuelco, la máquina NO deberá ponerse en marcha Y se le deberá realizar mantenimiento para retirar el aceite que pudo haber quedado atrapado en las cámaras de combustión. Póngase en contacto con su distribuidor local de Wacker para obtener instrucciones o para realizar el servicio de mantenimiento.

**Notas:**

# 4. Mantenimiento

## 4.1 Programa de mantenimiento periódico

En la tabla que aparece a continuación se indica el mantenimiento básico del motor. Consulte el Manual de operación del fabricante del motor para obtener información adicional sobre el mantenimiento del motor.

| Honda | Diariamente antes de arrancar | Luego de las primeras 20 horas | Cada 50 horas | Cada 100 horas | Cada 300 horas |
|---|---|---|---|---|---|
| Verifique el nivel del combustible. | ■ | | | | |
| Verifique el nivel del aceite del motor. | ■ | | | | |
| Inspeccione el filtro de aire. Haga los cambios necesarios. | ■ | | | | |
| Verifique las piezas metálicas externas. | ■ | | | | |
| Limpie el elemento del filtro de aire.* | | | ■ | | |
| Busque daños en los amortiguadores. | | | | ■ | |
| Cambie el aceite del motor.* | | ■ | | ■ | |
| Limpie la copa de sedimentos o el tamizador de combustible. | | | | ■ | |
| Verifique y limpie la bujía. | | | | ■ | |
| Verifique y ajuste los espacios libres de las válvulas. | | | | | ■ |
| Limpie el tanque de combustible.* | | | | | ■ |
| Verifique el estado de la manguera de combustible. Cámbiela cuando sea necesario. | | | | | ■ |

*Realice el mantenimiento con mayor frecuencia en condiciones de suciedad.

| Máquina | Diariamente antes de arrancar | Cada 50 horas | Cada 100 horas | Cada 300 horas |
|---|---|---|---|---|
| Verifique las piezas metálicas externas. | ■ | | | |
| Limpie los terminales de la batería (RSS 800A) | | ■ | | |
| Verifique/ajuste la tensión de la correa. | | ■ | | |
| Verifique el nivel de aceite en la caja de engranajes. | | ■ | | |
| Engrase los rodamientos del excitador. | | | ■ | |
| Engrase los rodamientos del tambor. | | | ■ | |
| Engrase el rodamiento del embrague. | | | ■ | |
| Verifique y ajuste las barras raspadoras. | | | ■ | |
| Verifique el aceite en la transmisión hidrostática. | | | ■ | |
| Verifique los amortiguadores; cámbielos si están agrietados o separados. | | | | ■ |
| Cambie el aceite en la caja de engranajes. | | | | ■ |

## 4.2 Lubricación

*Ver gráfico: wc_gr003494*

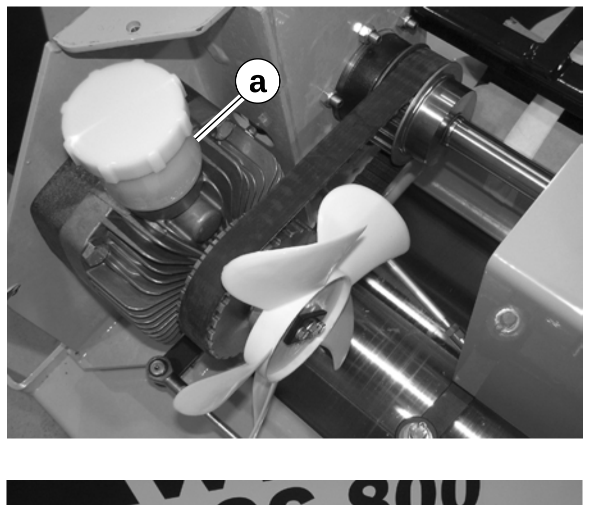
Verifique el nivel de aceite en la propulsión hidrostática **(a)** cuando la máquina esté fría. Llene el depósito según lo necesario con aceite hidráulico SAE 10W-30.

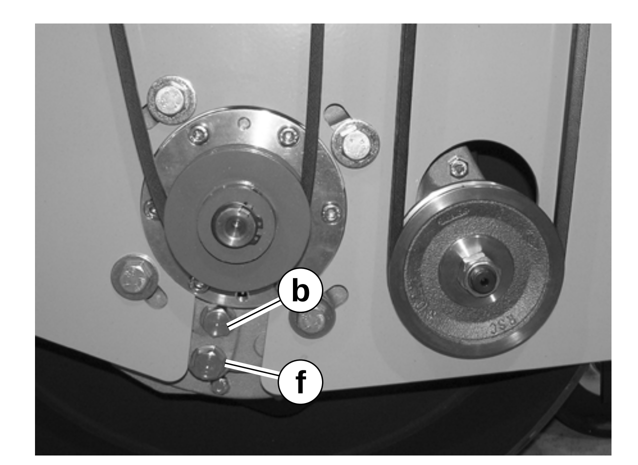
Verifique el nivel de aceite en la caja de engranajes cada 100 horas de operación. Llene la caja de engranajes con lubricante de engranajes SAE 90W según lo necesario a través del tapón de llenado **(b)**. Llene la caja de engranajes hasta que el aceite esté al ras del tapón de llenado. Al cambiar el aceite, utilice el tapón de drenaje **(f)** para drenar el aceite.

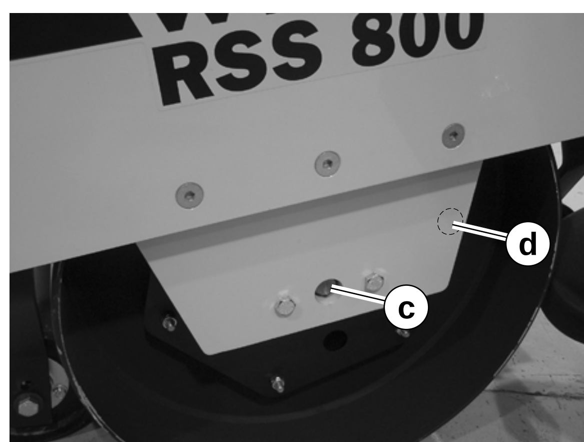
Lubrique los rodamientos del tambor **(c)** cada 100 horas de operación. Utilice una grasa para rodamientos de rueda de calidad. Agregue 2 ó 3 pequeñas cantidades de grasa con una pistola de engrase manual. No aplique grasa en exceso.

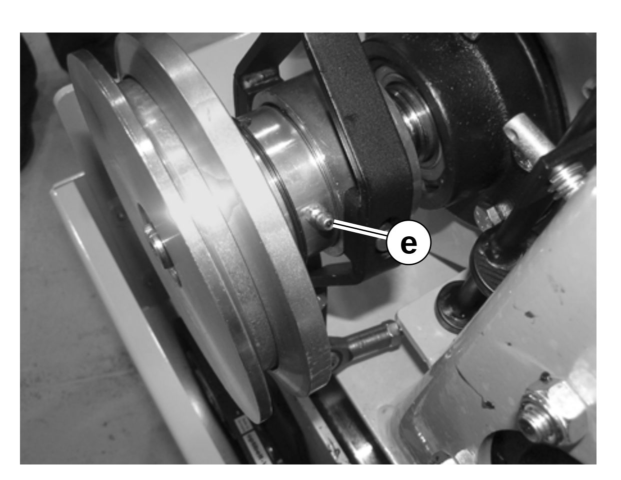
Lubrique los rodamientos del excitador **(d)** cada 100 horas de operación. Rote el tambor hasta que las graseras estén disponibles a través de los orificios en las placas de amortiguadores. Utilice una grasa para rodamientos de rueda de calidad. Agregue 2 ó 3 pequeñas cantidades de grasa con una pistola de engrase manual. No aplique grasa en exceso.

Lubrique los rodamientos del embrague **(e)** cada 100 horas de operación. La grasera está ubicada en el collar de cambio del embrague. Utilice una grasa para rodamientos de rueda de calidad. Agregue 2 ó 3 pequeñas cantidades de grasa con una pistola de engrase manual. No aplique grasa en exceso.




wc_gr003494

## 4.3 Almacenamiento

Si la máquina se almacenará durante más de 30 días:

- Drene el tanque de combustible y el tanque de agua.
- Abra la válvula de agua y drene el agua del sistema de aspersión.
- Cambie el aceite.
- Limpie el rodillo y la caja del motor por completo.
- Retire la batería. Colóquela en un lugar fresco y seco. Vuelva a cargar la batería antes de usarla nuevamente.
- Cubra el rodillo y colóquelo en un área seca y protegida.
- Limpie la suciedad del cilindro, las aletas de la culata y la cubierta.
- Bloquee la manija en la posición vertical.

## 4.4 Aceite del motor

*Ver gráfico: wc_gr000022*

4.4.1 Drene el aceite cuando el motor aún esté tibio.

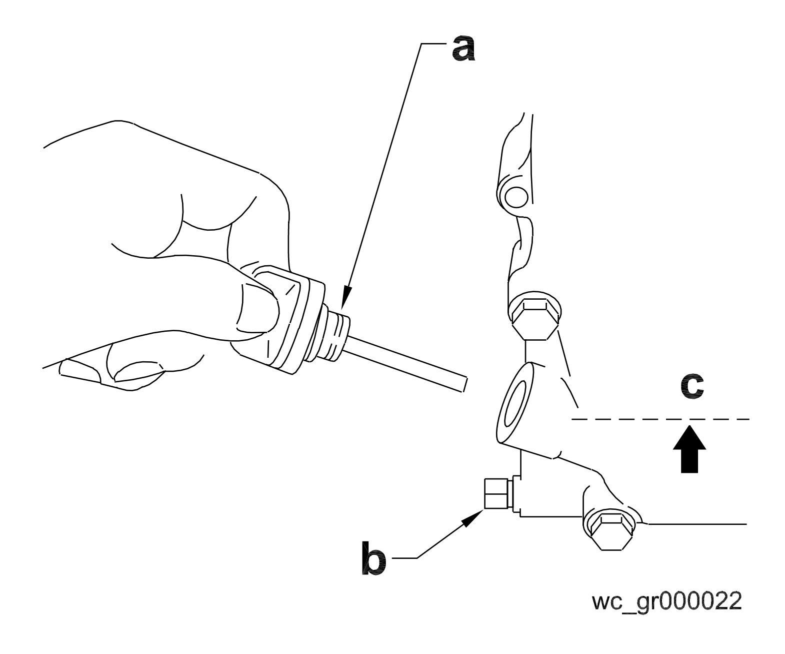
4.4.2 Retire el tapón de llenado de aceite **(a)** y el tapón de drenaje **(b)** para drenar el aceite.

**Nota:** *A fin de proteger el medio ambiente, coloque una hoja de plástico y un contenedor bajo la máquina para recoger el líquido que se derrame. Elimine este líquido según la legislación de protección ambiental.*

4.4.3 Instale el tapón de drenaje.

4.4.4 Llene el cárter del motor con el aceite recomendado hasta el nivel del orificio del tapón **(c)**. Consulte *Datos técnicos* para ver la cantidad y el tipo de aceite.

4.4.5 Instale el tapón de llenado de aceite.



wc_gr000022

## 4.5 Filtro de aire

*Ver gráfico: wc_gr000025*

El motor está equipado con un filtro de aire compuesto de dos elementos. Dé servicio de mantenimiento frecuente al filtro de aire para evitar problemas con el carburador.

***AVISO***: **NUNCA** arranque el motor sin el filtro de aire. Se podrían ocasionar graves daños al motor.



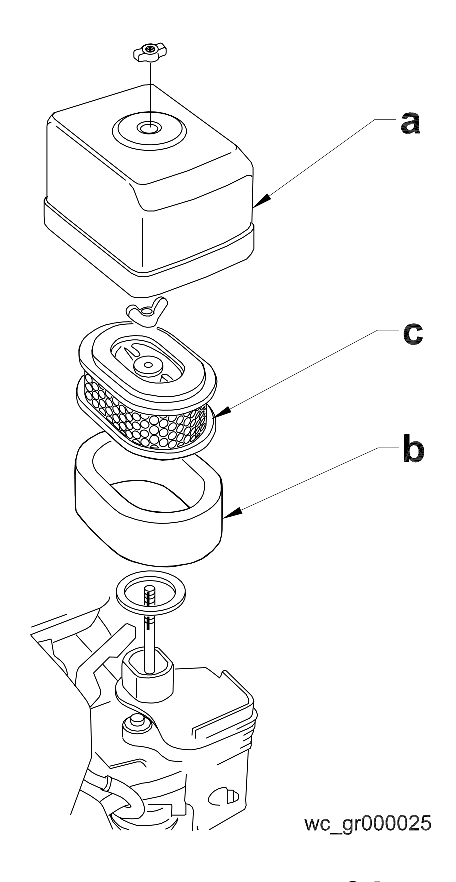

**NUNCA** utilice gasolina ni otros tipos de solventes de baja temperatura de ignición para limpiar el filtro de aire. Se podría generar incendio o explosión.

Para dar servicio de mantenimiento:

4.5.1 Retire la tapa del filtro de aire **(a)**. Retire ambos elementos e inspecciónelos para determinar si tienen agujeros o desgarros. Cambie los elementos dañados.

4.5.2 Lave el elemento de goma espuma **(b)** en una solución de detergente suave y agua tibia. Enjuáguelo bien en agua limpia. Deje que el elemento se seque por completo. Impregne el elemento en aceite de motor limpio y retire el exceso de aceite.

4.5.3 Golpee suavemente el elemento de papel **(c)** para quitar el exceso de suciedad. Cambie el elemento de papel si tiene un aspecto muy sucio.




wc_gr000025

## 4.6 Bujía

*Ver gráfico: wc_gr000028*

Limpie o cambie la bujía según sea necesario para asegurar una operación adecuada. Consulte el manual del propietario del motor.




El silenciador alcanza temperaturas muy elevadas durante la operación y permanece caliente durante un tiempo luego de detener el motor. No toque el silenciador cuando esté caliente.

**Nota:** *Consulte los Datos técnicos para obtener información sobre el tipo de bujía recomendada y la configuración del entrehierro de electrodos*.

4.6.1 Retire la bujía e inspecciónela.

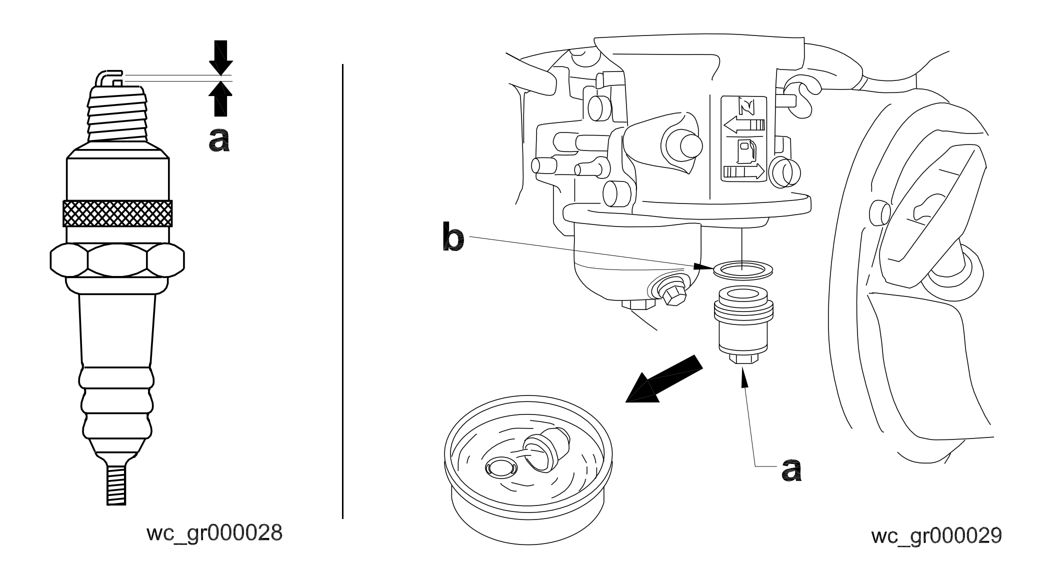
4.6.2 Cambie la bujía si el aislador está agrietado o descascarado.

4.6.3 Limpie los electrodos de la bujía con un cepillo de alambre.

4.6.4 Configure el entrehierro de electrodos **(a)**.

4.6.5 Ajuste bien la bujía.

***AVISO***: *Una bujía suelta puede alcanzar altas temperaturas y ocasionar daños al motor*.




wc_gr000028 wc_gr000029

## 4.7 Copa de sedimentos

*Ver gráfico: wc_gr000029*

4.7.1 Cierre la válvula de combustible.

4.7.2 Retire la copa de sedimentos **(a)** y el anillo-o **(b)**.

4.7.3 Lave bien estos dos elementos en un solvente no inflamable. Séquelos y vuelva a instalarlos.

4.7.4 Abra la válvula de combustible y verifique que no haya pérdidas.

## 4.8 Carburador

*Ver gráfico: wc_gr000032*

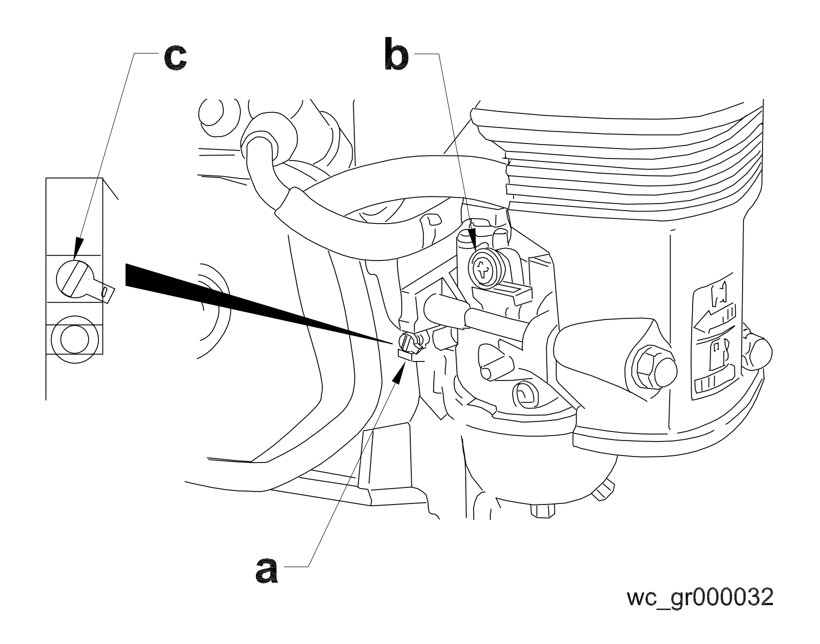
4.8.1 Ponga en marcha el motor y permita que se caliente hasta alcanzar la temperatura de operación.

4.8.2 Desenrosque el tornillo piloto **(a)** dos vueltas. Consulte *Nota*.

4.8.3 Con el motor en ralenti, gire el tornillo piloto **(a)** hacia adentro o hacia afuera hasta la posición que produzca las rpm mayores.

4.8.4 Una vez ajustado el tornillo piloto, gire el tornillo de tope **(b)** para obtener la velocidad de ralenti estándar. Consulte *Datos técnicos*.

**Nota:** *En algunos motores, el tornillo piloto posee un casquillo limitador* **(c)** *para evitar que la mezcla de aire-combustible se vuelva demasiado rica, conforme con las reglamentaciones de emisión. La mezcla se establece en la fábrica y no será necesario realizar ajuste alguno. No intente quitar el casquillo limitador. El casquillo limitador no puede quitarse sin romper el tornillo piloto.*



## 4.9 Barras raspadoras

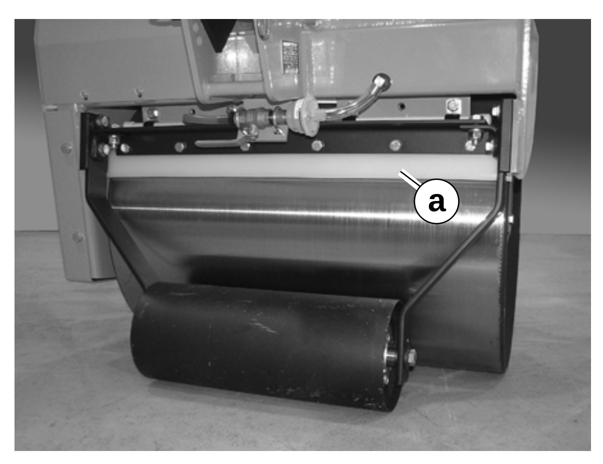
*Ver gráfico: wc_gr003476*

Verifique que las dos barras raspadoras **(a)** no estén desgastadas. Las barras raspadoras están hechas de materiales sintéticos que pueden desgastarse muy rápido cuando se utilizan con materiales abrasivos. Cambie las barras raspadoras según sea necesario.

Limpieza de las barras raspadoras:

Las barras raspadoras deben limpiarse todos los días después del uso o con la frecuencia necesaria para remover la tierra, el barro y el alquitrán acumulados.

Utilice un chorro de agua de alta presión y un cepillo resistente si es necesario.




wc_gr003476

## 4.10 Limpieza de la máquina

Al lavar la máquina a presión, evite utilizar productos químicos fuertes y sólo utilice una presión de agua moderada (500–1000psi [3447-6895kPa]).

Evite aplicar una presión directa a los siguientes componentes:

- Motor
- Mangueras
- Calcomanías

## 4.11 Elevación de la máquina

*Ver gráfico: wc_gr001020*

Coloque una eslinga o cadena en el punto de izaje **(a)** con un gancho o grillete adecuado. Cada dispositivo de elevación debe tener una capacidad mínima de 1000 lbs. (450Kg).



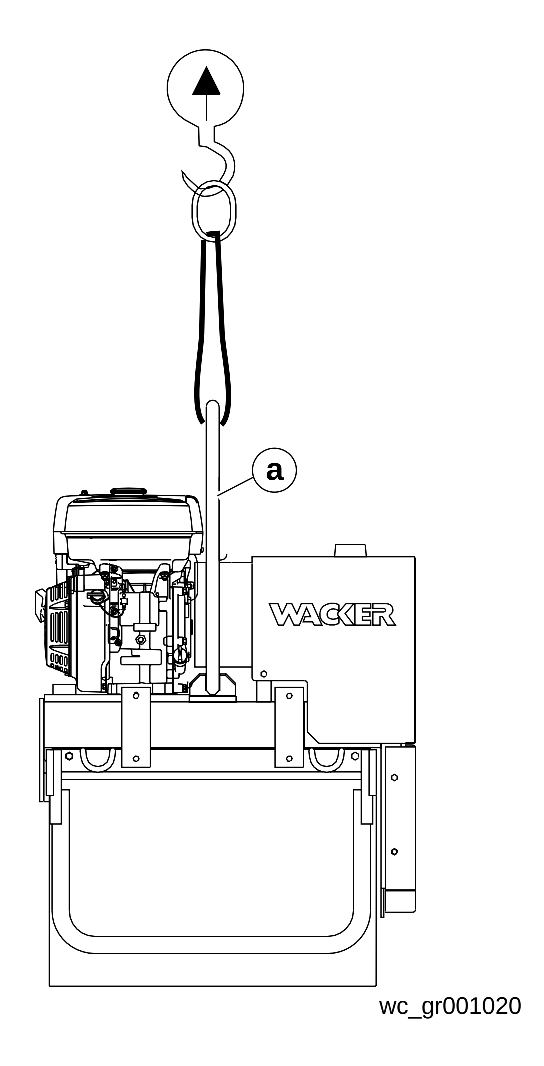

Sólo utilice cadenas o cuerdas de acero para la elevación. La cuerda o cadena debe tener una capacidad de elevación adecuada para 1000 lbs. (450Kg). No utilice cadenas ni cuerdas improvisadas.




Nunca utilice alguna otra parte del rodillo para levantar la máquina, ya que podrían producirse daños graves.




No se pare debajo de la máquina, ni se suba a ésta, mientras se la está elevando o moviendo.




wc_gr001020

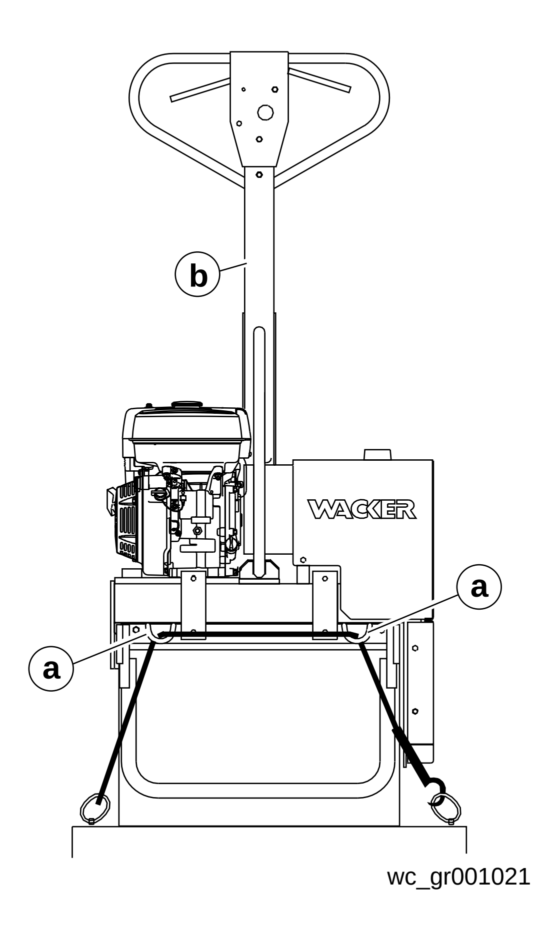
## 4.12 Transporte de la máquina

*Ver gráfico: wc_gr001021*

Antes de transportar la máquina, coloque bloques adelante y atrás de cada tambor. Utilice los puntos de amarre delanteros **(a)** para asegurar la máquina al remolque. Coloque la manija **(b)** en la posición vertical.




Nunca utilice alguna otra parte del rodillo para amarrar la máquina, ya que podrían producirse daños graves.




wc_gr001021

## 4.13 Localización de problemas

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| El motor no arranca | • No hay combustible | • Llene el tanque de combustible y abra las válvulas de combustible |
| | • No hay chispa | • Conecte la bujía y / o cámbiela |
| | • Bajo nivel de aceite | • Verifique el alerta de aceite / interruptor de circuito (RSS 800A). Llene el motor con aceite. |
| | • Batería agotada o conexión defectuosa de la batería (RSS 800A) | • Asegúrese de que las conexiones de la batería estén limpias y ajustadas. Cargue la batería o cámbiela |
| El motor funciona de manera irregular | • Filtro de aire sucio | • Limpie el filtro de aire |
| | • No hay combustible | • Verifique el nivel de combustible. Abra la válvula de combustible |
| | • Motor sucio | • Retire los depósitos acumulados en el motor |
| | • El tambor está obstruido | • Retire la obstrucción del tambor |

| Problema | Causa | Solución |
|---|---|---|
| El tambor no rota | • Transmisión hidrostática no accionada | • Verifique/repare la válvula de descarga de la transmisión hidrostática y el árbol de levas |
| | • Correa de transmisión suelta o rota | • Ajuste o cambie la correa |
| | • Transmisión hidrostática defectuosa | • Verifique el nivel de aceite de la transmisión. Llene la caja de engranajes con aceite |
| | • Varillaje de control desconectado o roto | • Conecte o repare el varillaje de control |
| | • Llaves del eje rotas | • Cambie las llaves del eje. Verifique el funcionamiento de la palanca del actuador y las poleas de transmisión |
| | • El acoplamiento flexible está dañado o se desliza | • Verifique los tornillos de presión en el acoplamiento flexible. Cambie el acoplamiento flexible |
| El tambor no vibra | • Correa del excitador suelta | • Ajuste la polea loca |
| | • Correa del excitador rota | • Cambie la correa del excitador |
| | • Embrague ajustado de manera incorrecta | • Corrija la posición del embrague |
| | • Varillaje de control desconectado o roto | • Conecte o repare el varillaje |
| El tambor no vuelve a la posición neutral | • Posición neutral en la transmisión no configurada | • Ajuste la posición neutral en la transmisión |
| | • Resorte de centrado en manija instalado incorrectamente | • Corrija la instalación del resorte de centrado |

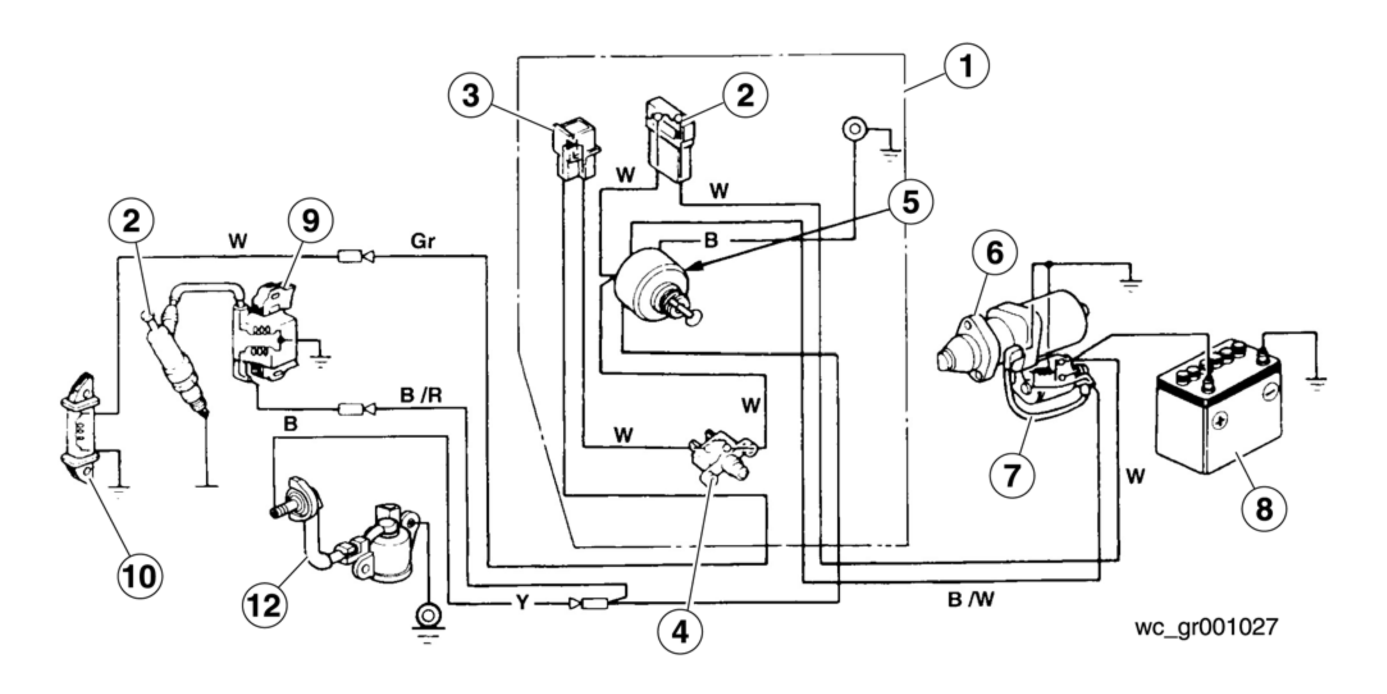
| Problema | Causa | Solución |
| --- | --- | --- |
| El rodillo funciona de manera irregular | • Embrague gastado | • Compruebe que el embrague no esté dañado, desgastado ni tenga sujetadores sueltos |
| | • Tensión incorrecta de la correa | • Verifique la tensión de la correa. Cambie las correas desgastadas o dañadas |
| | • Soportes de poleas defectuosos | • Ajuste los tornillos de presión y otras piezas metálicas de montaje |
| | • Varillajes defectuosos | • Verifique controles, varillajes y conexiones |
| | • Rodamientos del excitador atascados | • Engrase o cambie los rodamientos del excitador |
| | • Rodamientos de la caja de engranajes atascados o engranajes agarrotados | • Vuelva a montar la caja de engranajes |
| | • Transmisión hidrostática defectuosa | • Verifique el nivel de aceite de la transmisión y la temperatura |
| | • Barras raspadoras plegadas debajo del chasis | • Limpie la superficie del tambor y ajuste la tensión de las barras raspadoras |

## 4.14 Diagrama del cableado (RSS 800A)

*Ver gráfico: wc_gr001027*

| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Caja de control | 7 | Solenoide del arrancador |
| 2 | Fusible de 5 amperios | 8 | Batería |
| 3 | Rectificador | 9 | Encendido |
| 4 | Interruptor de circuito | 10 | Bobina de carga |
| 5 | Interruptor de arranque | 11 | Bujía |
| 6 | Motor del arrancador | 12 | Interruptor de nivel de aceite |

| Colores de los alambres | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B | Negro | R | Rojo | Y | Amarillo | Or | Naranja |
| G | Verde | T | Habano | Br | Marrón | Pr | Púrpura |
| L | Azul | V | Violeta | Cl | Incoloro | Sh | Blindaje |
| P | Rosa | W | Blanco | Gr | Gris | LL | Celeste |



# 5. Procedimientos de desmontaje/remontaje

## 5.1 Herramientas

Dado que no es posible prever todos los problemas probables que surgen al reparar la máquina, es responsabilidad del mecánico utilizar el sentido común y un buen criterio en la selección de las herramientas.

El uso de herramientas especiales se recomienda sólo para aquellas operaciones en las que el uso de herramientas convencionales no resulte adecuado.

Antes de reemplazar otra herramienta o procedimiento, deberá estar seguro de que ni usted ni el componente resulten dañados.

## 5.2 Pedido de repuestos

Los procedimientos de reparación incluidos en este manual no incluyen los números de los repuestos. Para obtener información sobre los repuestos, consulte el Manual de repuestos suministrado originalmente con la máquina.

En caso de pérdida del Manual de repuestos original, podrá pedirse un manual de reposición a Wacker Corporation. Al solicitar un Manual de repuestos de reposición, indique el número de modelo, número de referencia, nivel de revisión y número de serie de la máquina. Los Manuales de repuestos también están disponibles en el sitio Web de Wacker Corporation. Consulte www.wackergroup.com. Ingrese al sitio como visitante.

## 5.3 Números de referencia ( )

Los procedimientos de reparación incluyen números de referencia entre paréntesis ( ). Estos números corresponden a los números de referencia que figuran en los dibujos de montaje y otros dibujos detallados. Están incluidos para ayudar al mecánico a identificar las piezas y montar los componentes.

## 5.4 Operación del sistema

*Ver gráfico: wc_gr003480*

Descripción básica de la máquina:

El RS 800 es un rodillo vibrador sencillo de un solo tambor diseñado para compactar arena, grava, tierra y asfalto.

La máquina está diseñada para aplicar vibraciones de alta frecuencia al suelo para facilitar la compactación de las partículas del suelo y la consolidación del asfalto. Las vibraciones son producidas por masas excéntricas **(a)** que rotan a alta velocidad dentro del tambor. La fuerza centrífuga creada por las masas giratorias causa la vibración del tambor.

Una palanca de control **(b)** en la manija permite apagar la vibración y así utilizar la máquina como un rodillo fijo cuando se desea una superficie terminada llana.

El tambor puede funcionar en avance o en retroceso.

Soportes o rodillos, a ambos lados del tambor, equilibran el rodillo a fin de mejorar su estabilidad y evitar que se incline.

Un motor Honda de 11 caballos de fuerza **(c)** suministra la potencia para la vibración y el desplazamiento. Se conecta a un eje motor común **(d)** a través de un acoplamiento flexible **(e)**. El eje motor está soportado en su extremo externo por dos rodamientos sellados **(f)**.

Accionamiento del tambor y transmisión hidrostática:

Una transmisión hidrostática **(g)** controla tanto la dirección como la velocidad del tambor. La velocidad es infinitamente variable y es de 0–190 pies/min. (0–58m/min.) en avance y de 0–150 pies/min. (0–46m/min.) en retroceso.

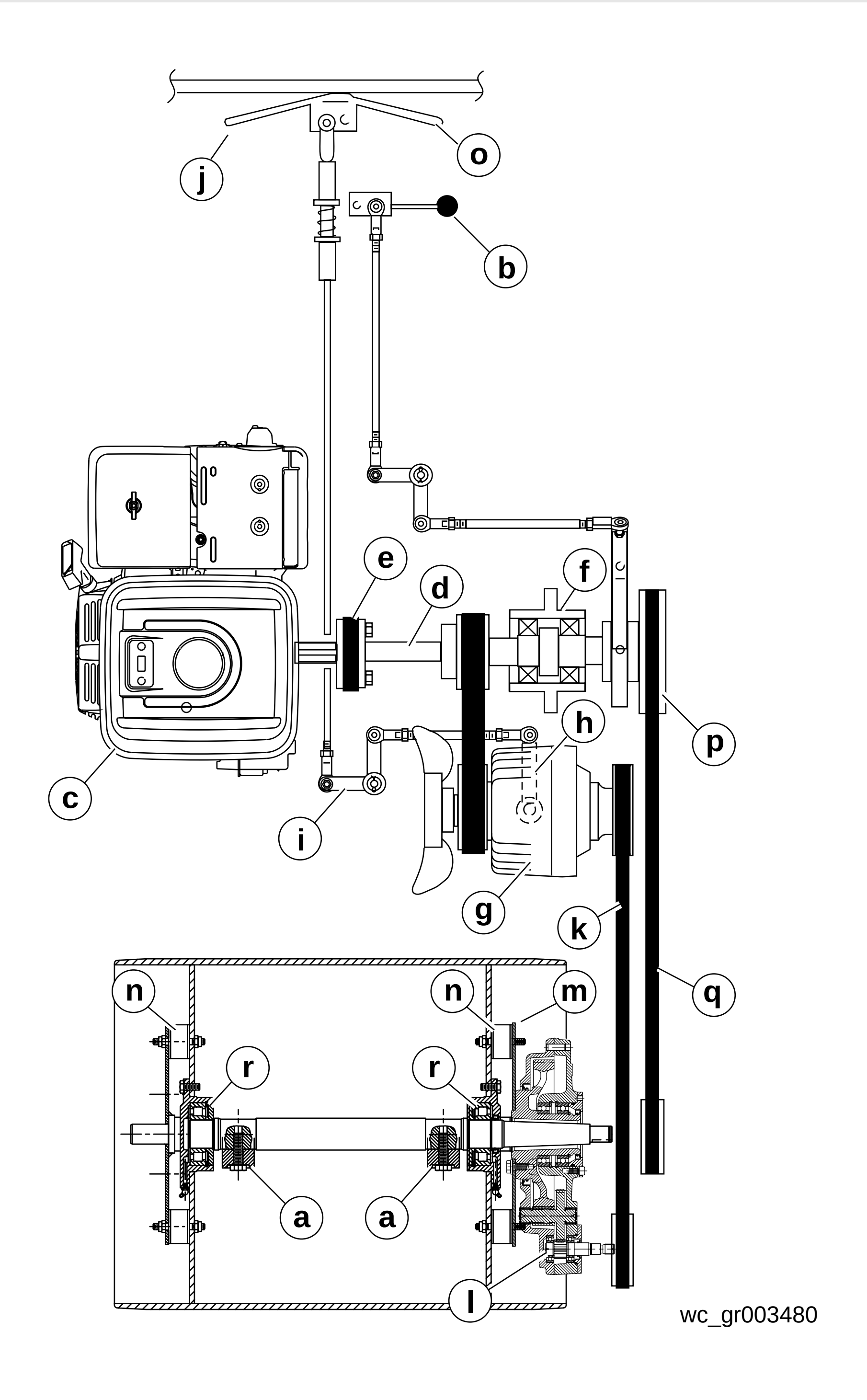
La transmisión hidrostática es accionada por una correa del eje motor principal. La palanca de mando **(h)** de la transmisión hidrostática está conectada a la palanca de desplazamiento a través de un varillaje de control **(i)**. La palanca de desplazamiento se centrada por resorte en la posición neutral. Cuando la máquina está en la posición neutral, la polea de salida de la transmisión hidrostática no rota—esto proporciona el frenado del tambor siempre que la transmisión esté accionada. La transmisión hidrostática incluye un dispositivo de desconexión de la transmisión. Este dispositivo permite que el operario desbloquee la transmisión, con el motor apagado, con lo que el tambor puede girar libremente.

Cuando se lleva el lado derecho **(j)** de la palanca de desplazamiento hacia el operario, la máquina se desplaza en dirección de avance. Se transfiere potencia a través de la correa de transmisión **(k)** hasta la caja de engranajes de tipo reducción **(l)**. El engranaje de accionamiento final está atornillado directamente a la placa de transmisión **(m)**. La placa de transmisión está conectada al tambor mediante amortiguadores **(n)**. Cuando se lleva el lado izquierdo de la palanca de desplazamiento **(o)** hacia el operario, la máquina se desplaza en dirección de retroceso.

La velocidad está controlada por la carrera de la palanca de desplazamiento. Mientras más se aleje la palanca de desplazamiento de la posición neutral, mayor será la velocidad de salida de la transmisión.

Accionamiento del excitador:

El accionamiento del excitador consiste en un embrague mecánico **(p)** y una correa de transmisión **(q)**. El embrague se acciona al empujar manualmente la palanca de control de la vibración **(b)** en la manija. Cuando se coloca la palanca de control en la posición de avance extrema, la correa de transmisión se tensa y el excitador se acciona. El eje del excitador está soportado en cada extremo por gruesos rodamientos de rodillos **(r)** equipados con graseras para la lubricación.



o
j
b
e
d
f
h
p
c
i
g
k
n
n
m
q
r
r
a
a
l
wc_gr003480

## 5.5 Extracción del tambor

*Ver gráfico: wc_gr003481*

Este procedimiento requiere un soplete de propano y un montacargas o una grúa capaz de levantar 1025lbs. (465N).

5.5.1 Desconecte la bujía.

5.5.2 Retire la tapa superior y el panel lateral.

5.5.3 Libere la tensión en la correa del excitador al colocar la palanca de control de la vibración en la posición OFF (APAGADO) y quitar la correa del excitador.

5.5.4 Afloje, pero no retire en este momento, los cuatro pernos **(a)** que aseguran la caja de engranajes **(b)** al chasis.

5.5.5 Empuje levemente la máquina hacia adelante para liberar la tensión en la correa de transmisión. La caja de engranajes rotará a medida que la máquina se mueve hacia adelante. Retire la correa de transmisión.

5.5.6 Retire el anillo de retención **(c)** de la polea del excitador **(d)** y retire la polea del excitador de la caja de engranajes. De ser necesario, utilice un extractor de tres patas para retirar la polea del excitador de la caja de engranajes.

5.5.7 Retire la tuerca y la arandela que aseguran la polea de transmisión **(e)** al eje del piñón de mando y deslice la polea de transmisión fuera del eje del piñón de mando.

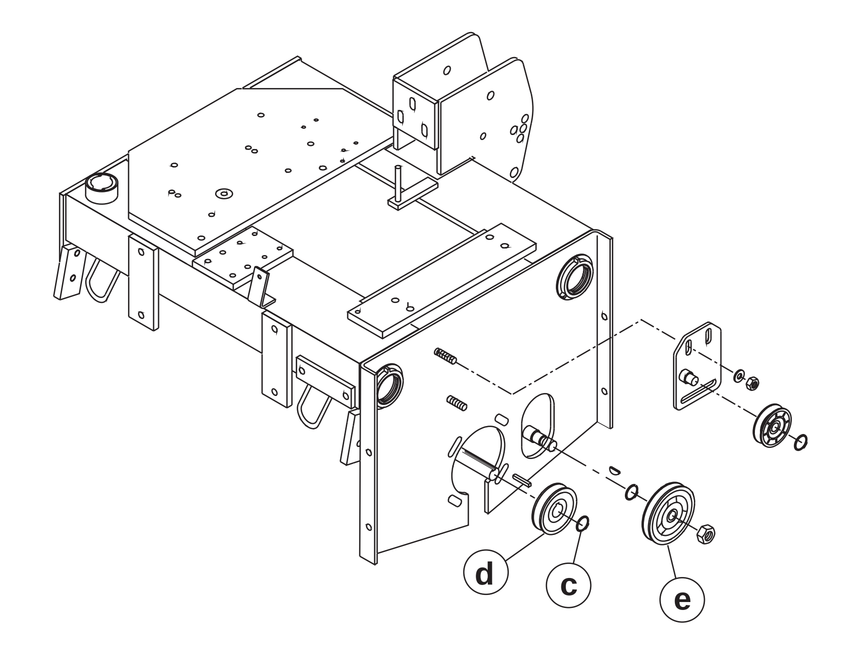
5.5.8 Retire la tapa **(f)** que asegura el piñón de mando **(g)** en la caja de engranajes. Luego, retire el piñón de mando de la caja de engranajes.

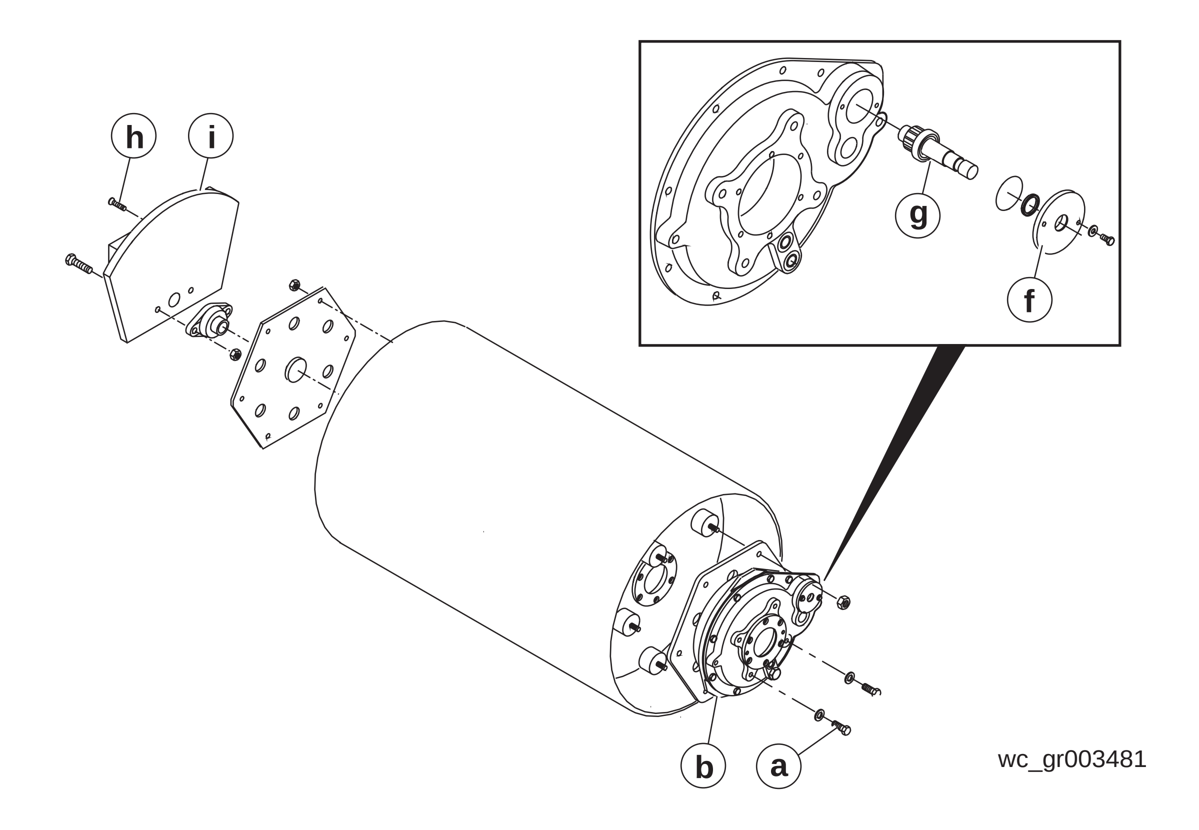
5.5.9 Sostenga la parte superior de la máquina mediante la barra de elevación con un montacargas o una grúa adecuada, para evitar que la parte superior de la máquina se caiga al retirar el tambor.

5.5.10 Con un soplete de propano, caliente los tres tornillos embutidos de la máquina **(h)** en el lado derecho de la máquina que aseguran la placa de soporte al chasis. Sostenga la placa de soporte **(i)** al retirar los tornillos embutidos para evitar que se caiga. Una vez que haya retirado los tornillos embutidos, rote con cuidado la placa de soporte y retírela de la máquina.

5.5.11 Retire los cuatro pernos **(a)** que aflojó anteriormente y que aseguran la caja de engranajes al chasis.

5.5.12 Levante y retire la parte superior de la máquina del tambor.


d
c
e


h
i
g
f
b
a
wc_gr003481

## 5.6 Instalación del tambor

*Ver gráfico: wc_gr003481*

Este procedimiento requiere un montacargas o una grúa capaz de levantar 1025 lbs. (465N).

5.6.1 Coloque la placa de transmisión y la caja de engranajes completa **(b)** en el tambor. Consulte la sección *Desmontaje del tambor*. Retire el piñón de mando **(g)** de la caja de engranajes para evitar que interfiera con la instalación del tambor.

5.6.2 Instale la placa de soporte **(i)** en el tambor. Asegure los tornillos de presión en la brida de rodamiento con Loctite 271 o equivalente.

5.6.3 Con un montacargas o una grúa adecuada, coloque la parte superior de la máquina sobre el tambor.

5.6.4 Aplique Loctite 271 o equivalente a los tres tornillos embutidos **(h)** e instale la placa de soporte en el chasis. Ajuste los tornillos a 63 pies lbs. (86Nm).

5.6.5 Con cuatro pernos **(a)** instale la caja de engranajes al chasis. No ajuste los pernos hasta que se realice el ajuste final de la correa.

5.6.6 Coloque el piñón de mando **(g)** en la caja de engranajes.

5.6.7 Inspeccione el anillo-o y el empaque de aceite de la tapa del piñón **(f)**. Cámbielos si es necesario y luego instale la tapa del piñón.

5.6.8 Aplique compuesto anti-agarrotamiento al eje del piñón de mando y la llave. Instale el anillo de retención, la llave y la polea **(e)** en el eje del piñón de mando. Instale la arandela de presión y la contratuerca.

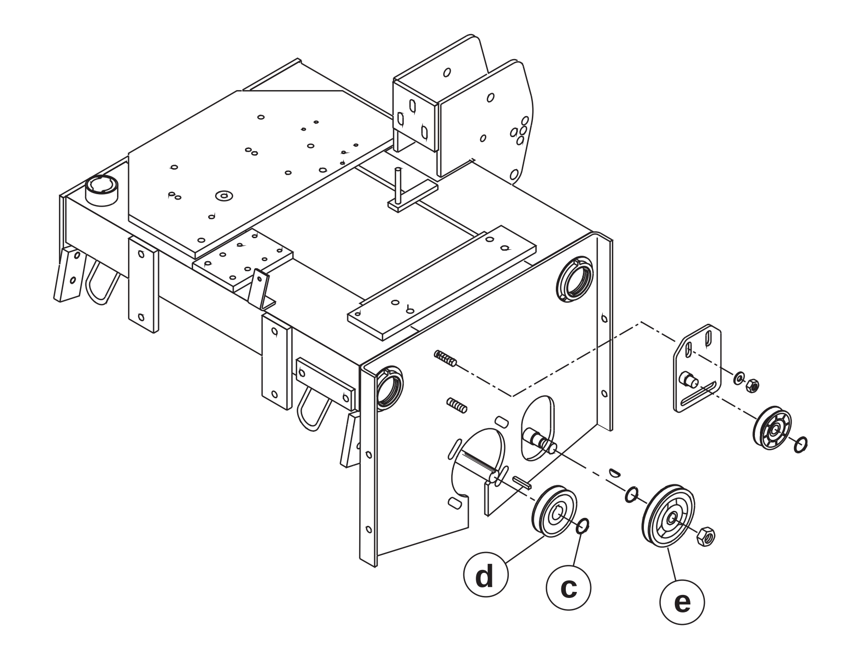
5.6.9 Instale la correa de transmisión del tambor y ajuste su tensión. Consulte el capítulo *Ajustes*.

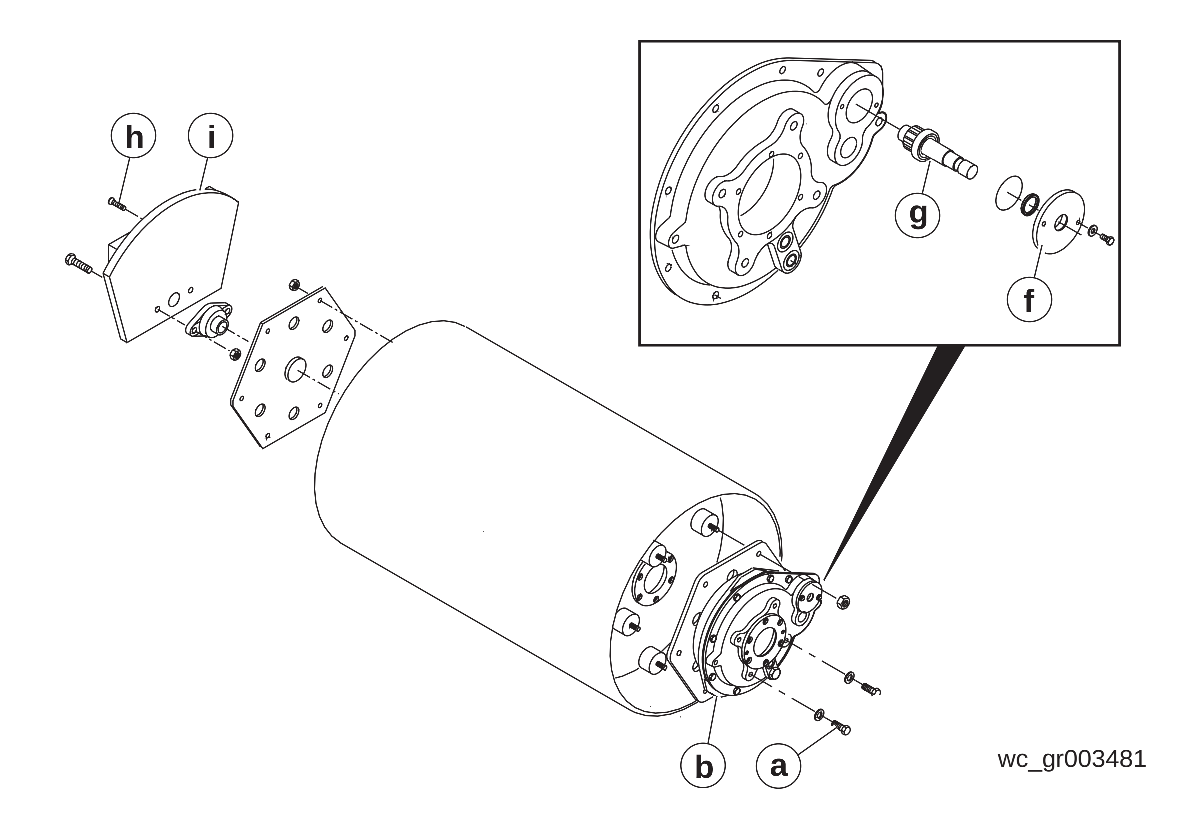
5.6.10 Instale la correa del excitador y ajuste su tensión. Consulte el capítulo *Ajustes.*

5.6.11 Verifique el nivel de aceite en la caja de engranajes. Llene la caja de engranajes con aceite 90W hasta el tapón del nivel de aceite.

5.6.12 Vuelva a instalar la tapa superior y el panel lateral.

5.6.13 Vuelva a conectar la bujía.


d
c
e


h
i
g
f
b
a
wc_gr003481

## 5.7 Desmontaje del tambor

*Ver gráfico: wc_gr003482*

Este procedimiento requiere una prensa de husillo o similar.

5.7.1 Retire el tambor de la máquina. Consulte la sección *Extracción del tambor.*

5.7.2 Afloje los tornillos de presión en la brida de rodamiento y quite la placa de soporte.

5.7.3 Retire los tornillos que aseguran la placa de amortiguadores al tambor y retire la placa de amortiguadores **(l)**.

5.7.4 Coloque el tambor parado sobre el extremo con la caja de engranajes hacia arriba.

5.7.5 Retire las tuercas que aseguran la caja de engranajes y la placa de transmisión a los amortiguadores en el lado izquierdo del tambor. Levante la placa de transmisión, con la caja de engranajes incluida, del tambor.

5.7.6 Retire los tornillos que aseguran la tapa **(g)** al tambor. Utilice los dos orificios guía para empujador M10 **(a)** en la tapa para quitar la tapa del tambor.

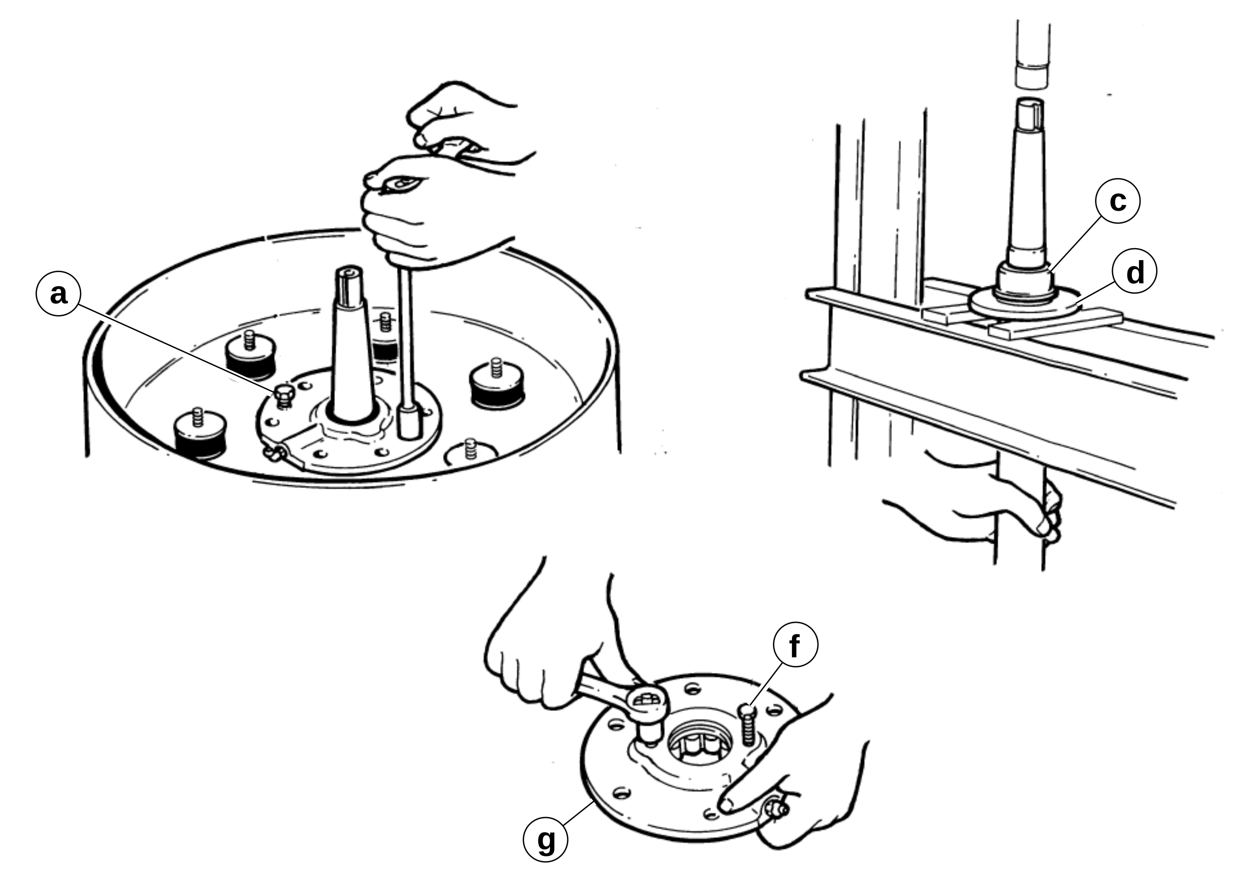
5.7.7 Con cuidado, levante el excitador completo del tambor.

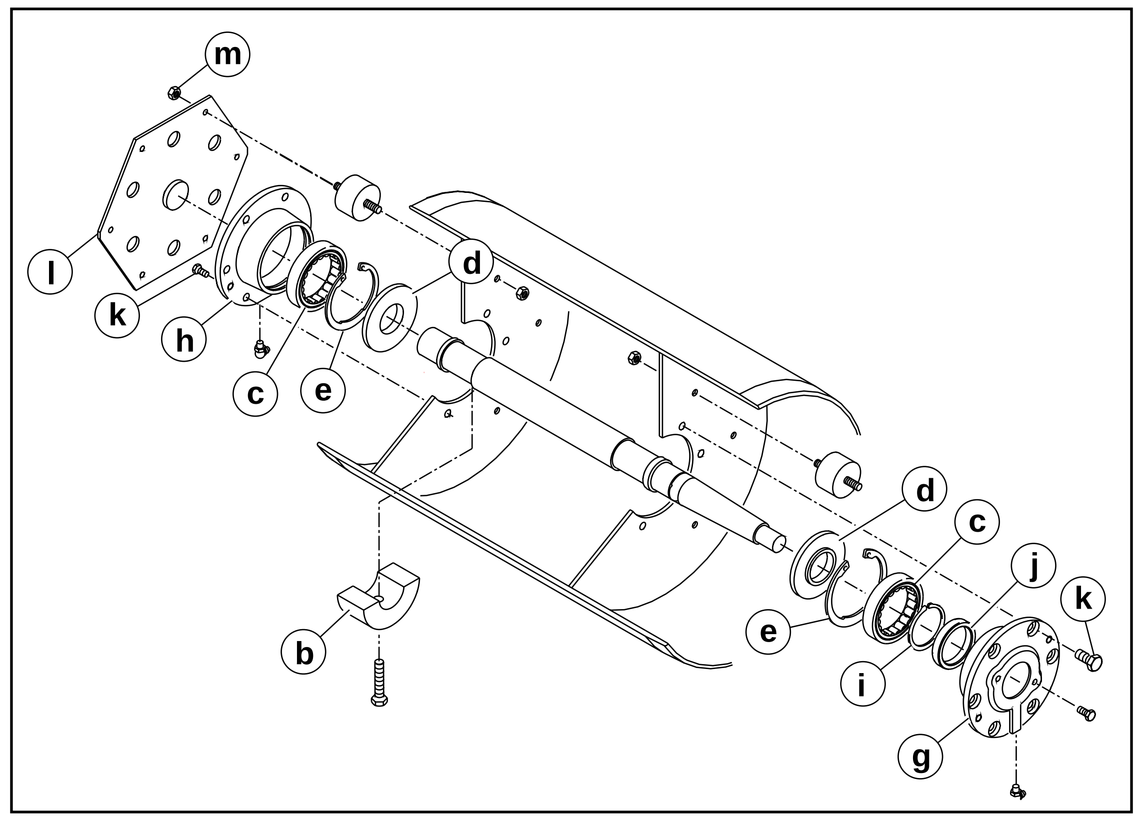
5.7.8 Retire las masas excéntricas **(b)** del eje.

5.7.9 Coloque el eje completo en una prensa con bloques debajo del retenedor de rodamiento. Presione sobre el extremo del eje hasta que la golilla de rodamiento **(c)** y el retenedor **(d)** se liberen. Repita este procedimiento en el lado opuesto del eje.

5.7.10 Retire el anillo de retención **(e)** que asegura el rodamiento **(c)** en la tapa **(g)**. Ajuste los dos pernos M8 **(f)** en los orificios guía para empujador y empuje el rodamiento hasta liberarlo de la tapa. Repita este procedimiento en la tapa del lado derecho **(h)**.

5.7.11 Retire el anillo de retención **(i)** que asegura el empaque **(j)** en la tapa y retire el empaque.




wc_gr003482

## 5.8 Montaje del tambor

*Ver gráfico: wc_gr003482*

Este procedimiento requiere una prensa de husillo o similar y una fuente de calor.

5.8.1 Caliente los retenedores de rodamiento **(d)** levemente e instálelos en cada extremo del eje de modo que los rebordes estrechos queden frente a los extremos del eje.

5.8.2 Instale un nuevo empaque **(j)** en la tapa **(g)** y asegúrelo con el anillo de retención **(i)**.

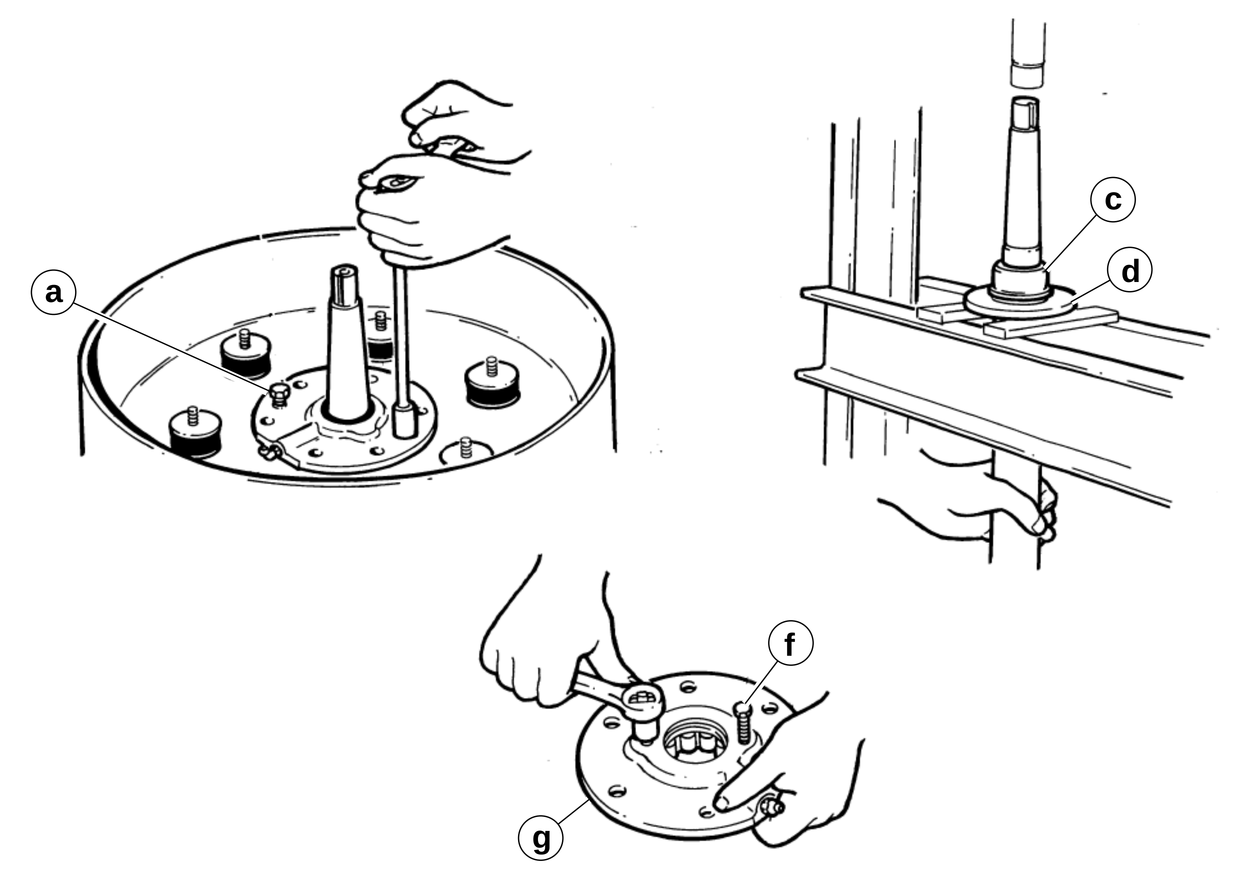
5.8.3 Coloque grasa para rodamiento de rueda en los rodamientos **(c)** y presiónelos en las tapas **(g** y **h)**. Asegure los rodamientos en las tapas con anillos de retención **(e)**.

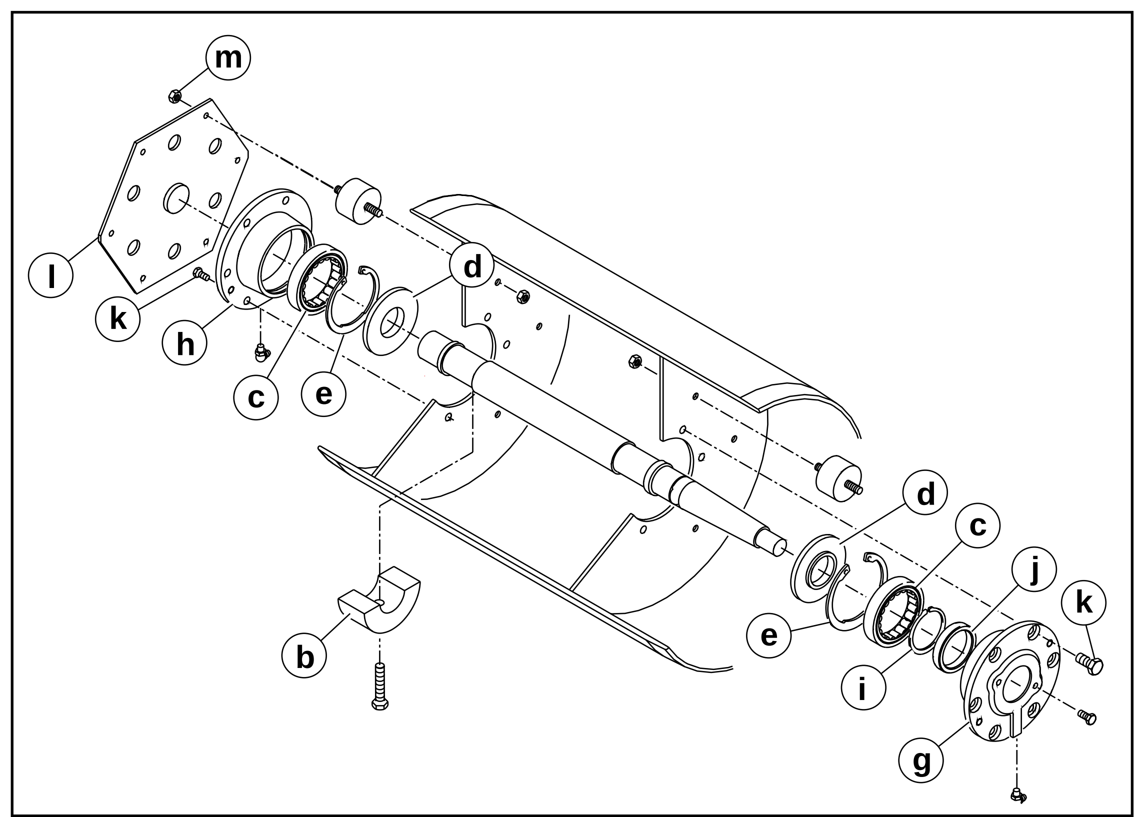
5.8.4 Aplique un reborde de Loctite Gasket Eliminator 515 o equivalente a la tapa del lado derecho **(h)** e instálela en el tambor con los tornillos **(k)**. Utilice Loctite 242 o equivalente en los tornillos y ajústelos a 35 pies lbs. (48Nm).

5.8.5 Coloque el eje completo en el tambor.

5.8.6 Aplique un reborde de Loctite Gasket Eliminator 515 o equivalente a la tapa del lado izquierdo **(g)** e instálela en el tambor con los tornillos **(k)**. Utilice Loctite 242 o equivalente en los tornillos y ajústelos a 35 pies lbs. (48Nm).

5.8.7 Instale la placa de amortiguadores **(l)** en el lado derecho del tambor con tuercas **(m)**. Ajuste las tuercas a 36 pies lbs. (49Nm). No ajuste las tuercas en exceso o las roscas de los amortiguadores podrán dañarse.




wc_gr003482

## 5.9 Cambio de los amortiguadores

*Ver gráfico: wc_gr003483*

Siempre que se retire el tambor, inspeccione los amortiguadores.

Extracción:

5.9.1 Retire el tambor. Consulte la sección *Extracción del tambor*.

5.9.2 Desmonte el tambor. Consulte la sección *Desmontaje del tambor.*

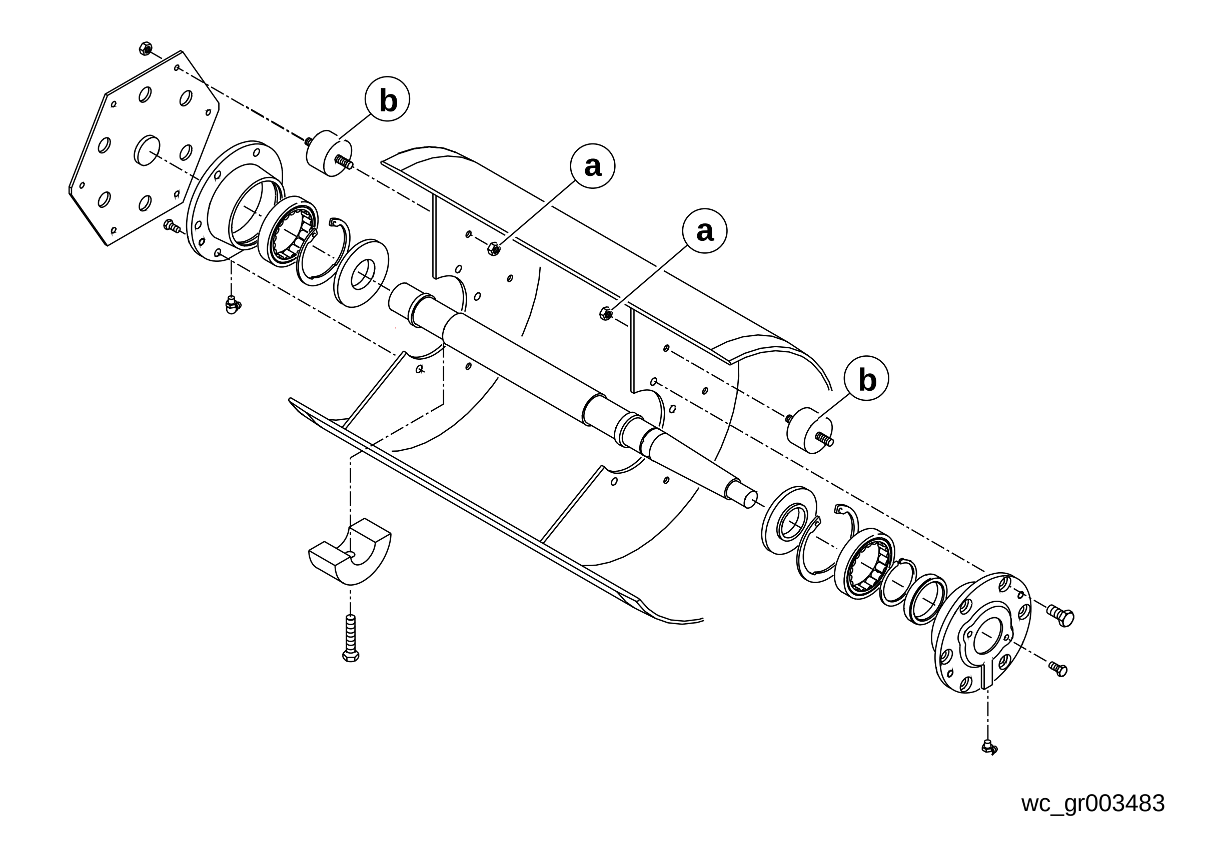
5.9.3 Con el tambor desmontado, retire las tuercas **(a)** que se encuentran dentro del tambor y que aseguran los amortiguadores **(b)** al tambor, y retire los amortiguadores.

Instalación:

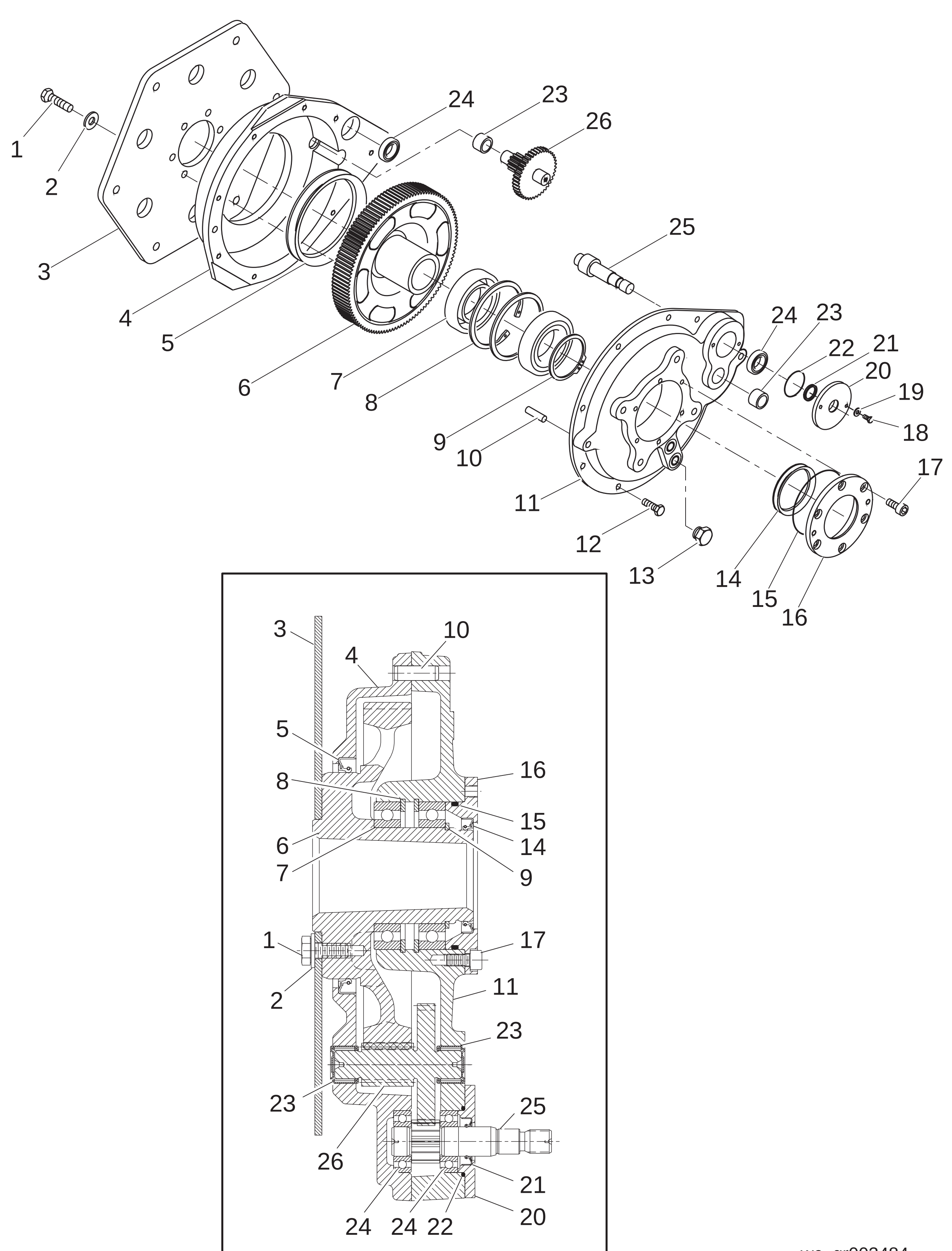
5.9.4 Asegure los amortiguadores **(b)** al tambor con tuercas **(a)**. Ajuste las tuercas a 36 pies lbs. (49Nm). No ajuste las tuercas en exceso o las roscas de los amortiguadores podrán dañarse.

5.9.5 Vuelva a montar el tambor. Consulte la sección *Remontaje del tambor.*

5.9.6 Instale el tambor. Consulte la sección *Instalación del tambor.*


b
a
a
b
wc_gr003483

## 5.10 Vista detallada y vista de las secciones de la caja de engranajes



## 5.11 Componentes de la caja de engranajes

| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Tornillo | 14 | Sello del eje |
| 2 | Arandela | 15 | Anillo-o |
| 3 | Placa de transmisión | 16 | Tapa del rodamiento |
| 4 | Tapa | 17 | Tornillo |
| 5 | Sello del eje | 18 | Tornillo de cabeza |
| 6 | Engranaje | 19 | Arandela de presión |
| 7 | Rodamiento de bolas | 20 | Tapa |
| 8 | Anillo de retención | 21 | Sello del eje |
| 9 | Anillo de retención | 22 | Anillo-o |
| 10 | Espiga | 23 | Rodamiento de agujas |
| 11 | Caja de engranajes | 24 | Rodamiento de bolas |
| 12 | Tornillo | 25 | Eje |
| 13 | Tapón con anillo-o | 26 | Piñón diferencial |

## 5.12 Desmontaje de la caja de engranajes

*Ver gráfico: wc_gr003484*

Esto es un soplete de propano y un extractor de engranajes pequeño tipo martillo.

5.12.1 Retire el tambor de la máquina. Consulte la sección *Extracción del tambor*.

5.12.2 Retire las tuercas que aseguran la caja de engranajes y la placa de transmisión a los amortiguadores en el lado izquierdo del tambor. Levante la placa de transmisión, con la caja de engranajes incluida, del tambor.

5.12.3 Drene el aceite de la caja de engranajes.

5.12.4 Retire los tornillos (1) y las arandelas de presión (2) que aseguran la placa de transmisión (3) al eje motor de la caja de engranajes y retire la placa de transmisión de la caja de engranajes.

5.12.5 Dé vuelta la caja. Retire los tornillos (17) que aseguran la tapa del rodamiento (16) a la caja de engranajes. Utilice dos pernos guía M8 para empujador a fin de liberar la tapa del rodamiento de la caja de engranajes. Inspeccione el empaque (14) y el anillo-o (15).

5.12.6 Retire el anillo de retención (9) del cubo del engranaje de accionamiento principal (6).

5.12.7 Retire los tornillos (12) que aseguran las mitades de la caja de engranajes y separe la caja de engranajes. De ser necesario, haga palanca para separar las dos partes. Tenga cuidado al hacer palanca para evitar dañar la caja de engranajes.

5.12.8 Retire el engranaje de accionamiento principal y el engranaje reductor (26) de la tapa de la caja de engranajes (4).

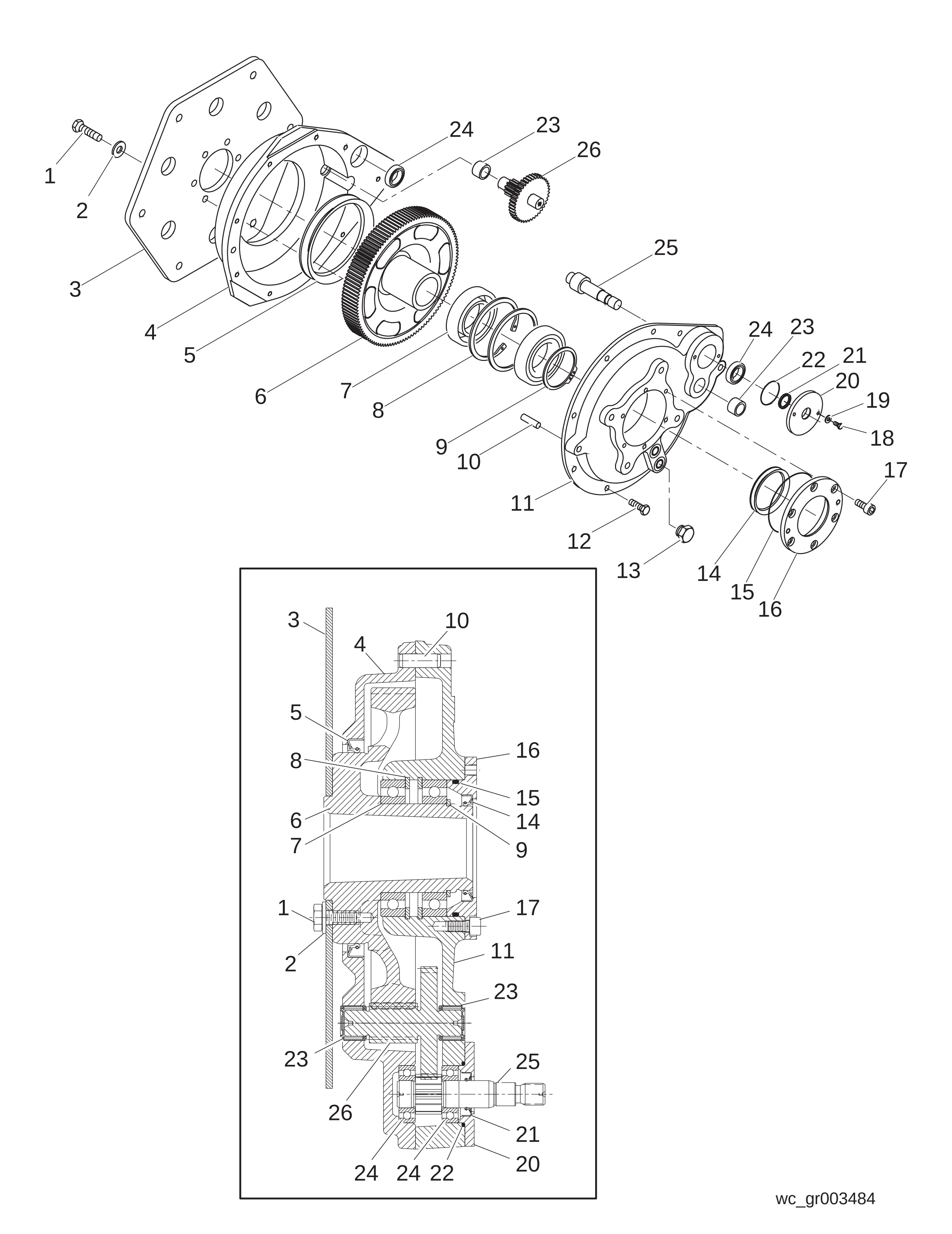
5.12.9 Inspeccione el empaque (5). Retírelo si está dañado.

5.12.10 Retire el rodamiento de agujas (23) de la tapa de la caja de engranajes.

5.12.11 Retire el rodamiento de bolas (24) de la tapa de la caja de engranajes.

5.12.12 Con un soplete de propano, caliente el área de la caja de engranajes (11) que rodea a los rodamientos, hasta que salga el rodamiento más externo (7). Retire los anillos de retención (8). Luego, vuelva a calentar el área que rodea al rodamiento restante hasta que éste se salga.

5.12.13 Con un extractor de engranajes pequeño tipo martillo, retire el rodamiento de agujas (23) de la caja de engranajes (11).


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
wc_gr003484

## 5.13 Montaje de la caja de engranajes

*Ver gráfico: wc_gr003484*

Este procedimiento requiere una prensa de husillo o similar.

5.13.1 Con una prensa de husillo, presione el rodamiento de agujas (23) en la caja de engranajes (11). Presione el segundo rodamiento de agujas (23) en la tapa de la caja de engranajes (4).

5.13.2 Instale el rodamiento de bolas (24) en la tapa de la caja de engranajes.

5.13.3 Instale el empaque (5) en la tapa de la caja de engranajes.

5.13.4 Instale los dos anillos de retención (8) en la caja de engranajes (11).

5.13.5 Con una prensa de husillo, presione los rodamientos (7) en la caja de engranajes. Presione los rodamientos hasta que hagan contacto con los anillos de retención.

5.13.6 Coloque el engranaje de accionamiento principal (6) y el engranaje reductor (26) en la caja de engranajes.

5.13.7 Asegure la caja de engranajes y la tapa de la caja de engranajes con tornillos (12).

5.13.8 Instale el anillo de retención (9) en el cubo del engranaje de accionamiento principal.

5.13.9 Instale un nuevo empaque (14) y anillo-o (15) en la tapa del rodamiento (16).

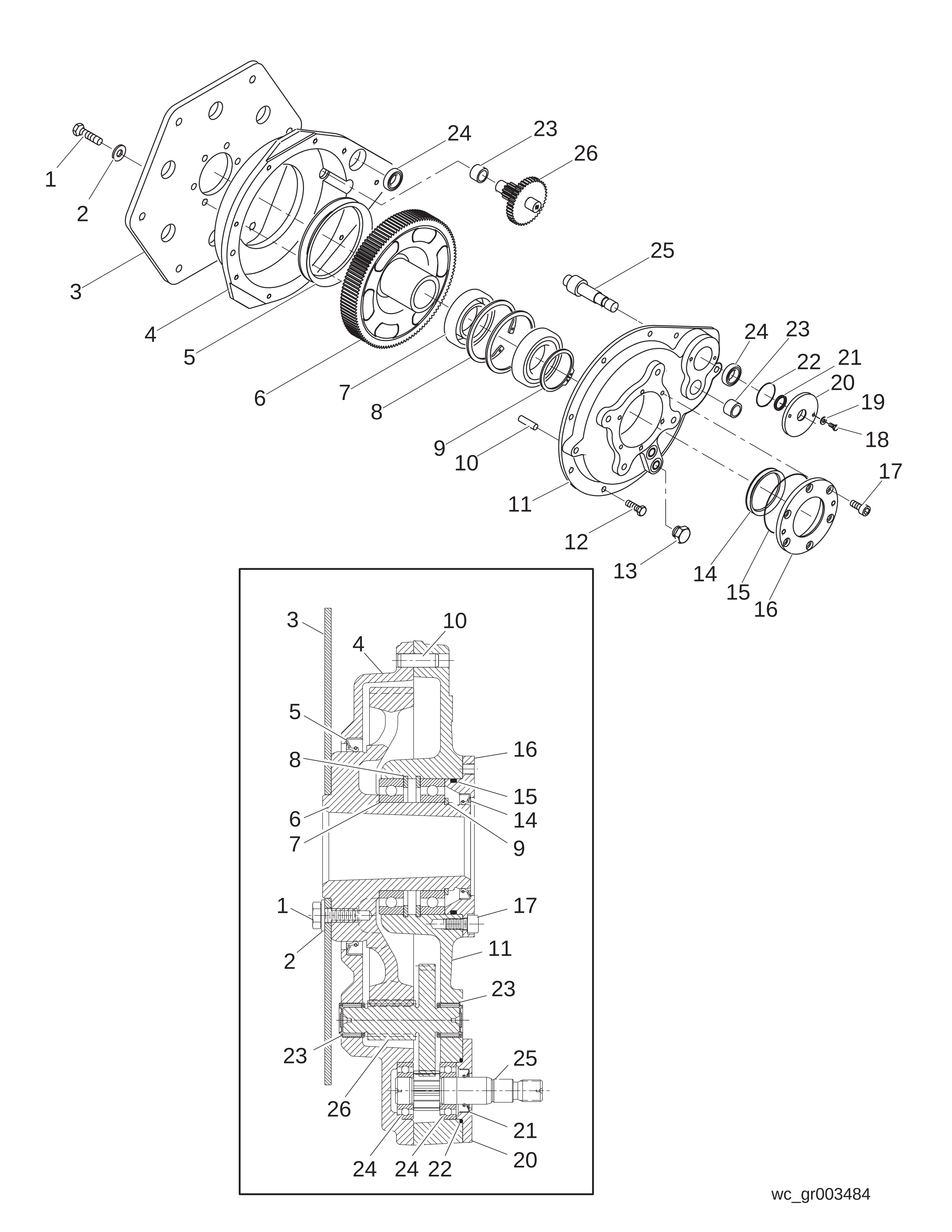
5.13.10 Asegure la tapa del rodamiento a la caja de engranajes con los tornillos (17).

5.13.11 Llene la caja de engranajes con aceite. Consulte el capítulo *Datos técnicos* para ver la cantidad y el tipo de aceite.

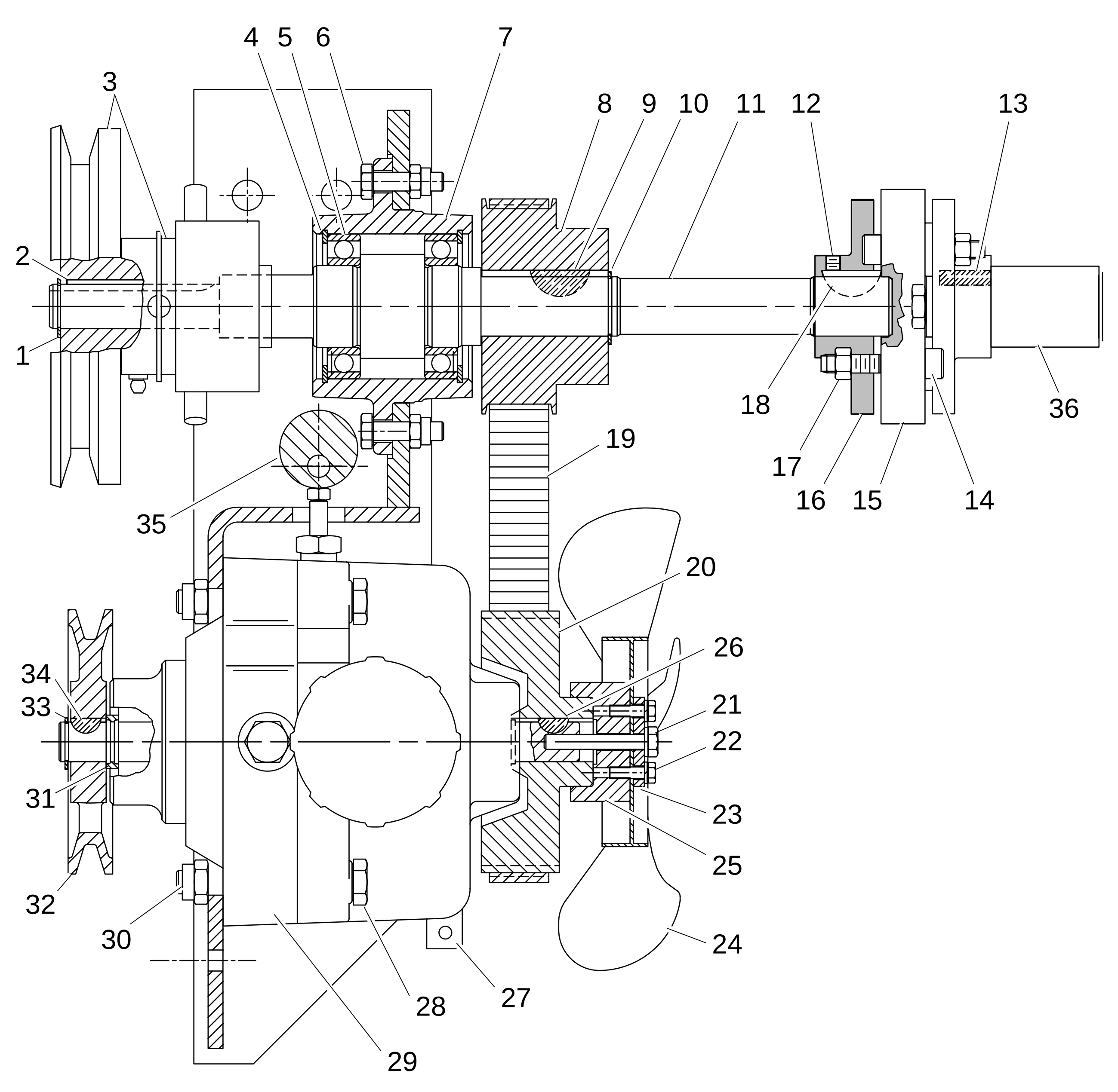
5.13.12 Asegure la placa de transmisión (3) a la caja de engranajes con tornillos (1) y arandelas de presión (2).

5.13.13 Instale la caja de engranajes, con la placa de transmisión incluida, en el tambor.

5.13.14 Instale el tambor. Consulte la sección *Instalación del tambor*.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
wc_gr003484

## 5.14 Transmisión y eje motor



## 5.15 Componentes de la transmisión y el eje motor

| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Anillo de retención | 19 | Correa |
| 2 | Llave | 20 | Polea |
| 3 | Embrague completo | 21 | Tornillo de cabeza hexagonal |
| 4 | Anillo de retención | 22 | Tornillo de cabeza hexagonal |
| 5 | Rodamiento de bolas | 23 | Placa de retención |
| 6 | Tornillo de cabeza hexagonal | 24 | Ventilador |
| 7 | Retenedor del rodamiento | 25 | Adaptador del ventilador |
| 8 | Polea | 26 | Llave |
| 9 | Llave | 27 | Palanca de mando |
| 10 | Anillo de retención | 28 | Tornillo de cabeza hexagonal |
| 11 | Eje motor | 29 | Propulsión hidrostática |
| 12 | Tornillo de presión | 30 | Contratuerca |
| 13 | Llave | 31 | Sello del eje |
| 14 | Tornillo Allen | 32 | Polea |
| 15 | Acoplamiento flexible | 33 | Anillo de retención |
| 16 | Mitad del acoplamiento | 34 | Llave |
| 17 | Contratuerca | 35 | Árbol de levas |
| 18 | Llave | 36 | Eje del motor |

## 5.16 Extracción de la transmisión completa

*Ver gráfico: wc_gr003486*

Se podrá realizar servicio de mantenimiento a la transmisión y la propulsión completa mientras se encuentran en la máquina, o se podrá retirar el conjunto como una unidad completa. Para retirar el conjunto completo, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

5.16.1 Apague el motor.

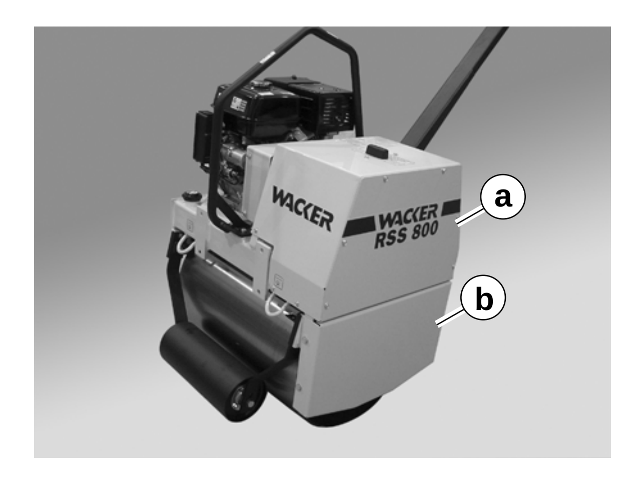
5.16.2 Retire la tapa superior **(a)** y el panel lateral **(b)**.

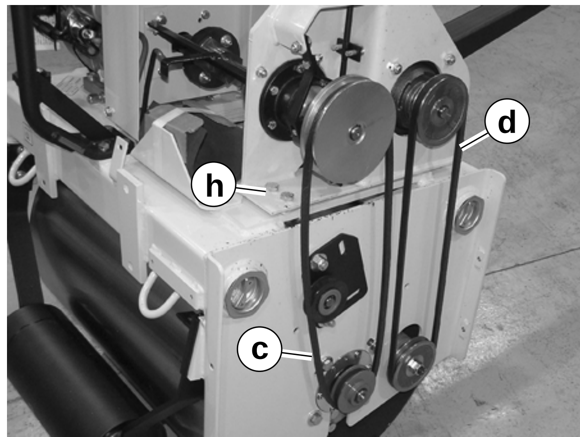
5.16.3 Retire las correas del excitador y del accionamiento del tambor **(c** y **d)**.

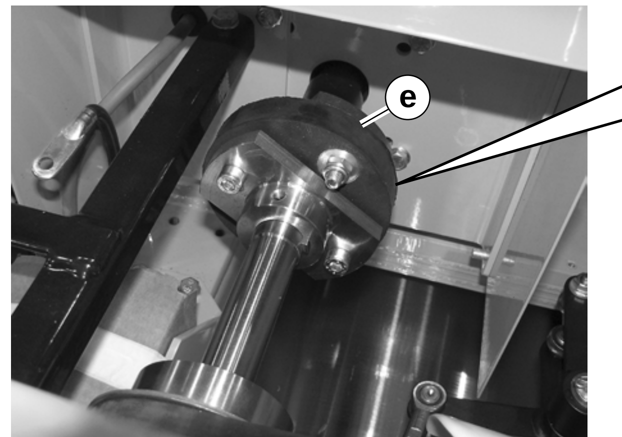
5.16.4 Desconecte el acoplamiento flexible **(e)** al quitar los tornillos de presión **(12)** que aseguran las mitades del acoplamiento **(16)** a los ejes. **Nota:** *Caliente los tornillos de presión si es necesario para separar el compuesto fijador*.

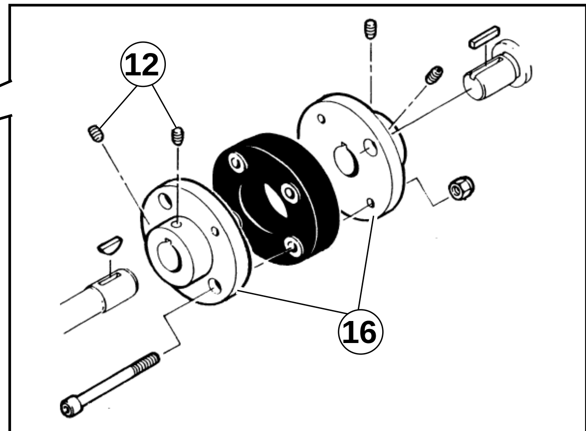
5.16.5 Desconecte los varillajes de control en la parte inferior de la propulsión hidrostática **(f)** y en la palanca del embrague **(g)** al separar las articulaciones de rótula.

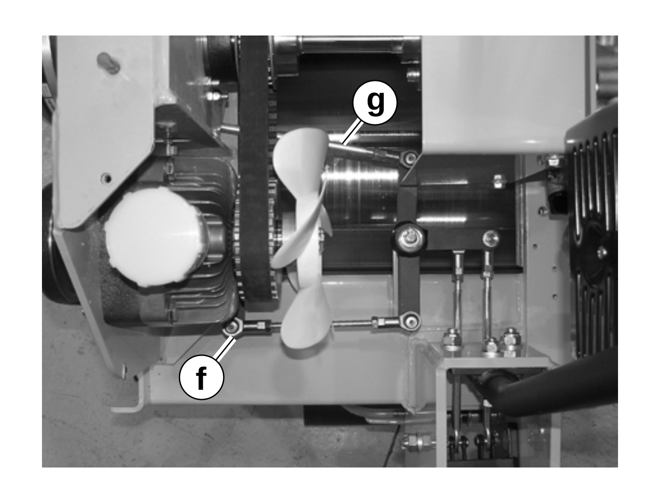
5.16.6 Retire los cuatro tornillos **(h)** que aseguran la ménsula de la transmisión a la máquina. Levante la transmisión y la propulsión completa de la máquina.




wc_gr003486

## 5.17 Extracción del eje motor

*Ver gráfico: wc_gr003485 y wc_gr003487*

5.17.1 Retire las correas del excitador y del accionamiento del tambor, si aún no lo hizo.

5.17.2 Retire el ventilador (24) de la propulsión hidrostática (29).

5.17.3 Retire la correa de sincronización (19).

5.17.4 Retire el anillo de retención (10) que asegura la polea (8) al eje motor (11).

5.17.5 Deslice la polea (8) por el eje motor (haga palanca con un destornillador si es necesario) y retire la llave (9).

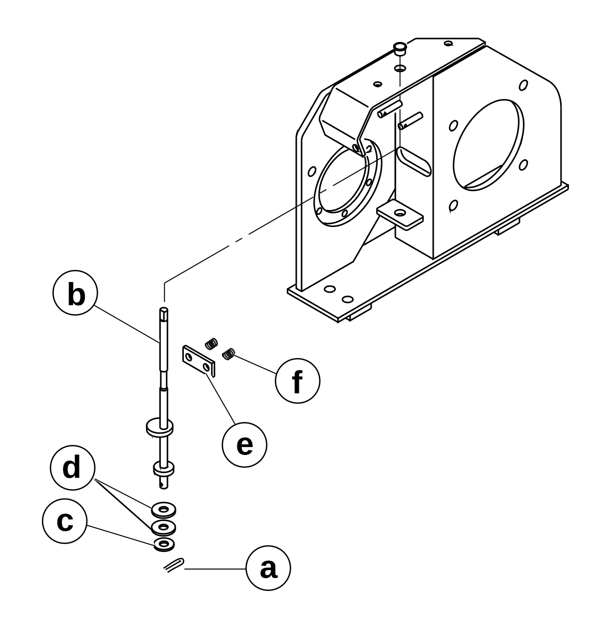
5.17.6 Desconecte el acoplamiento flexible al aflojar los tornillos de presión (12) que aseguran la mitad del acoplamiento (16) al eje. **Nota:** *Caliente los tornillos de presión si es necesario para separar el compuesto fijador*.

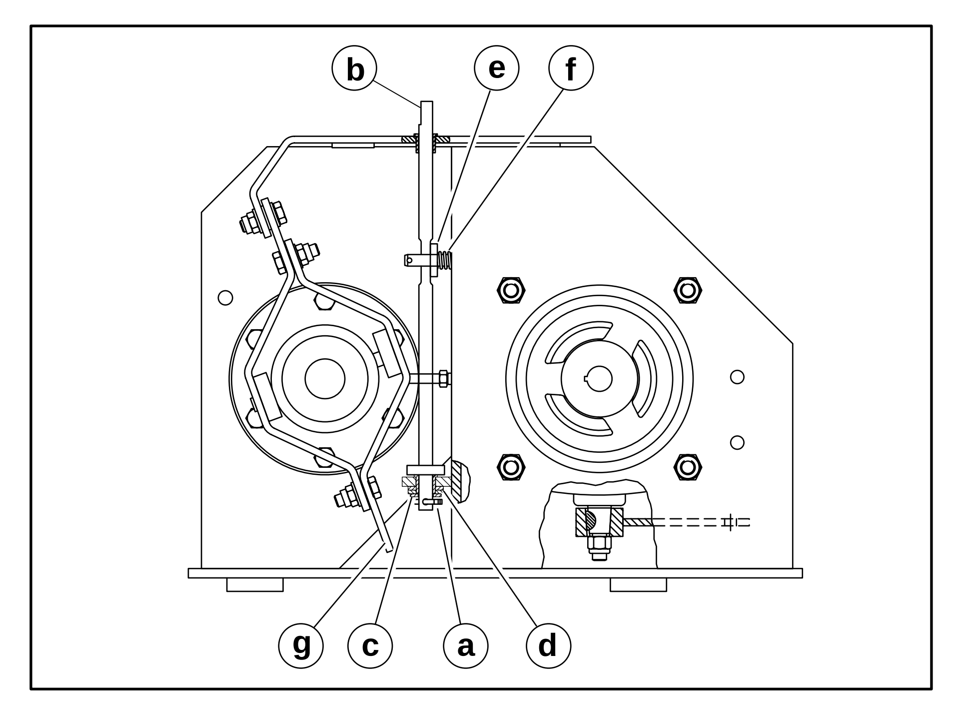
5.17.7 Retire la clavija hendida **(a)** en la parte inferior del árbol de levas de la descarga de la propulsión hidrostática **(b)** y retire las arandelas **(c** y **d)** y el árbol de levas **(b)**. También retire la placa **(e)** y los resortes pequeños **(f)**.

5.17.8 Desconecte y retire la palanca del embrague **(g)** del manguito.

5.17.9 Retire los seis tornillos (6) que aseguran la caja del rodamiento de accionamiento (7) al chasis.

5.17.10 Quite el eje completo, con el embrague y la caja del rodamiento incluidos, de la máquina. La mitad del acoplamiento y la polea deberían deslizarse del eje en el proceso de extracción del eje completo.




wc_gr003487

## 5.18 Instalación del eje motor

*Ver gráfico: wc_gr003485 y wc_gr003487*

5.18.1 Monte la caja del rodamiento y el embrague al eje motor. Consulte la sección *Cambio del rodamiento.*

5.18.2 Coloque el eje motor completo en la basa de montaje.

5.18.3 Aplique un compuesto lubricante anti-agarrotamiento a las superficies del eje motor que entran en contacto con la polea.

5.18.4 Instale la llave (9), la polea (8), el anillo de retención elástico (10) y la mitad del acoplamiento (16) en el eje motor. Aplique Loctite 271 o equivalente a los tornillos de presión (12) y asegure la mitad del acoplamiento al eje motor con los dos tornillos de presión.

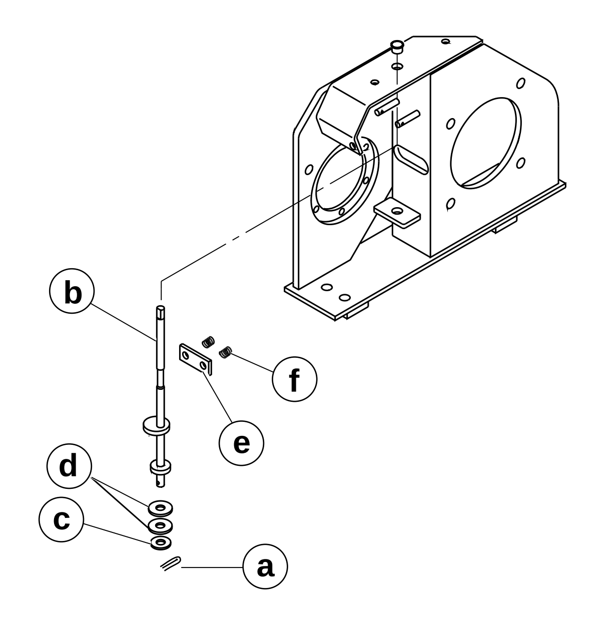
5.18.5 Sujete el acoplamiento flexible con los tornillos (14) y las tuercas (17).

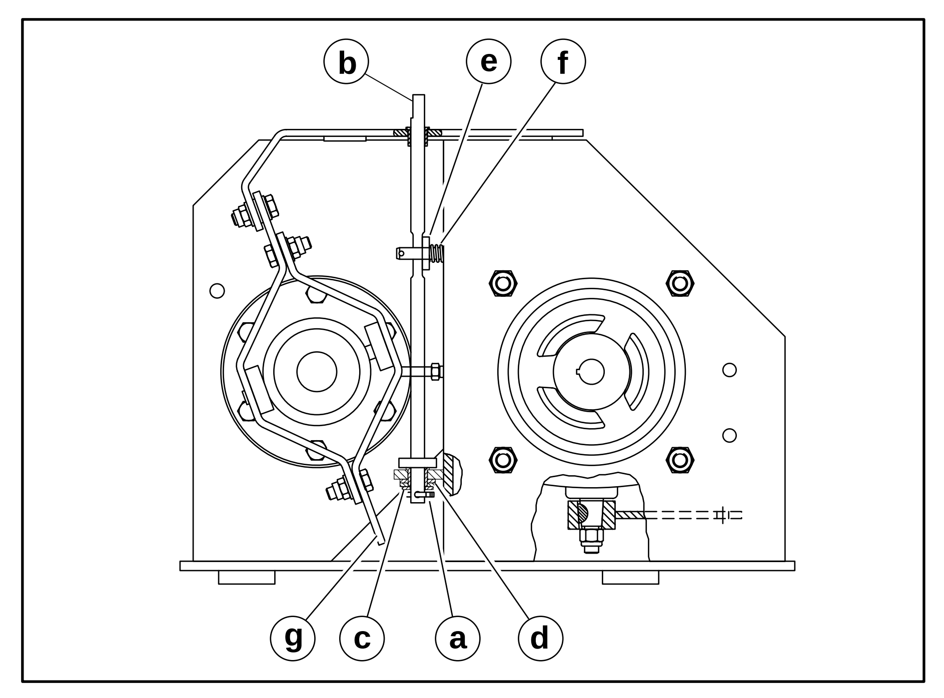
5.18.6 Asegure la caja del rodamiento del eje motor al chasis con los tornillos (6) y las contratuercas.

5.18.7 Monte la palanca del embrague **(g)** al manguito del embrague. Conecte la palanca al punto pivotante **(h)** en el chasis. Además, conecte la palanca a la articulación de rótula en la varilla de control.

5.18.8 Instale la clavija hendida **(a)** en la parte inferior del árbol de levas de la descarga de la propulsión hidrostática **(b)** y retire las arandelas **(c** y **d)** y el árbol de levas **(b)**. También retire la placa **(e)** y los resortes pequeños **(f)**.

5.18.9 Engrase levemente la leva e instale el árbol de levas para la descarga de la propulsión hidrostática con arandelas **(c** y **d)** y la clavija hendida **(a)**. También instale los resortes pequeños **(f)** y la placa **(e)**.




wc_gr003487

## 5.19 Cambio de rodamientos

*Ver gráfico: wc_gr003488*

Extracción:

5.19.1 Retire el eje motor y el embrague y la polea completos de la basa de montaje. Consulte la sección *Extracción del eje motor*.

5.19.2 Retire el anillo de retención (1) del extremo del eje motor (11). Quite el embrague completo (3) del eje motor.

5.19.3 Retire los anillos de retención (4) de ambos lados de la caja de rodamientos (7).

5.19.4 Presione el eje motor para quitarlo de la caja de rodamientos. Un rodamiento (5) saldrá con el eje; el otro permanecerá en la caja de rodamientos Utilice una prensa de husillo para quitar el otro rodamiento de la caja de rodamientos.

Instalación:

5.19.5 Llene los rodamientos de repuesto (5) con grasa para rodamientos de rueda de calidad (Filmite EMB o equivalente).

5.19.6 Con el extremo sellado del rodamiento hacia afuera, presione uno de los rodamientos en el lado de acoplamiento de la caja de rodamientos (7), apenas después de la ranura del anillo de retención.

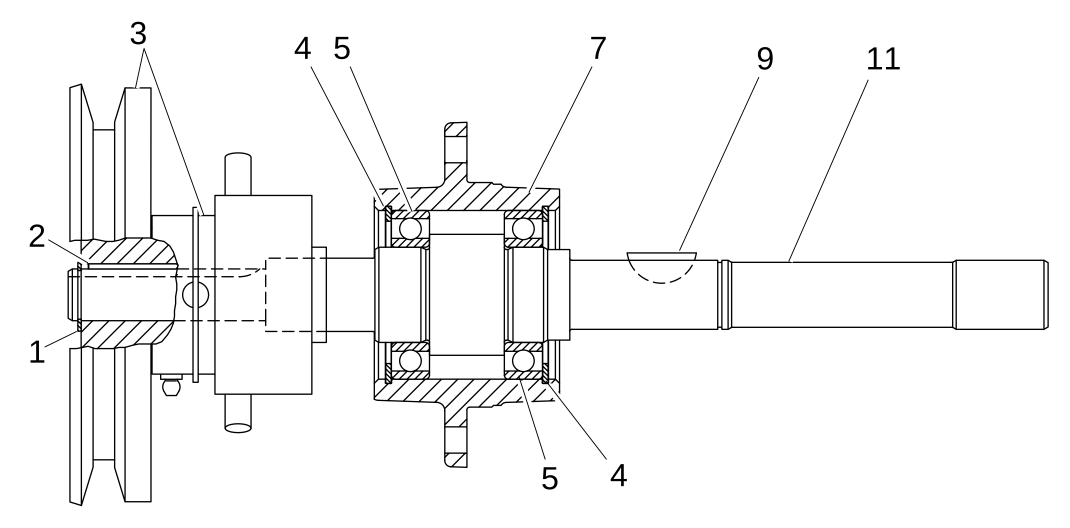
5.19.7 Instale el anillo de retención (4) en la caja de rodamientos para sostener el rodamiento instalado.

5.19.8 Inserte el eje motor (11) en la caja de rodamientos. Llene la cavidad de la caja de rodamientos con grasa para rodamientos de rueda.

5.19.9 Presione el rodamiento del lado del embrague en la caja con una prensa de husillo. Esto requerirá un tubo que sea lo suficientemente largo como para que encaje sobre el eje motor. **Nota:** *Al ejercer presión, sólo hágalo sobre la golilla de rodamiento externa.* Asegure el rodamiento en el lugar con el anillo de retención.

5.19.10 Recubra el extremo del eje motor y la llave con compuesto anti-agarrotamiento.

5.19.11 Coloque la llave (2) en el eje motor e instale el embrague completo (3). Instale el anillo de retención (1).


3
4
5
7
9
11
2
1
5
4
wc_gr003488

## 5.20 Unidad de propulsión hidrostática—Descripción general

Operación:

La transmisión hidrostática utilizada en los Rodillos RS 800 es un sistema en bucle cerrado que consiste en una bomba hidráulica de velocidad variable, un motor hidráulico de desplazamiento fijo y un sistema de válvulas. Todos los componentes de la transmisión se encuentran dentro de una única caja.

Este tipo de transmisión proporciona una transición suave y continua entre los requisitos de torsión y velocidad. La capacidad de torsión de salida se incrementa simplemente al mover la palanca de control hacia la posición neutral. Esto produce el mismo resultado que al bajar un cambio. Si la velocidad de salida disminuye debido a una carga superior, mueva la palanca de control hacia la posición neutral para aumentar la torsión de salida.

Una única palanca de mando controla tanto la velocidad como la dirección. Cuando la palanca está en neutral, la rotación del eje de salida se detiene. La velocidad del eje de salida aumenta a medida que se mueve la palanca en dirección opuesta a la posición neutral. Al mover la palanca en retroceso, el eje de salida rota en la dirección opuesta.

Velocidad operativa:

Para lograr un mayor control y potencia, la transmisión deberá operarse a una velocidad constante del motor. La velocidad del motor deberá mantenerse entre 2400–2500rpm. Ajuste el tornillo limitador de la palanca del acelerador en el motor para configurar la velocidad del motor. Consulte el manual del propietario del fabricante del motor.
***AVISO*: No haga funcionar la máquina con una velocidad del motor mayor que la recomendada. De lo contrario, la máquina podría dañarse.

Descarga de la propulsión hidrostática:

El Rodillo RS 800 está equipado con una válvula de descarga (escape). Cuando se la acciona, la válvula de descarga permite que el aceite hidráulico circule libremente dentro de la unidad de transmisión hidrostática. Esto permite que el eje de salida gire libremente y la máquina rote libremente cuando se apaga el motor.
***AVISO*: No desactive la transmisión con el motor en funcionamiento. De lo contrario, la máquina podría dañarse.

Enfriamiento:

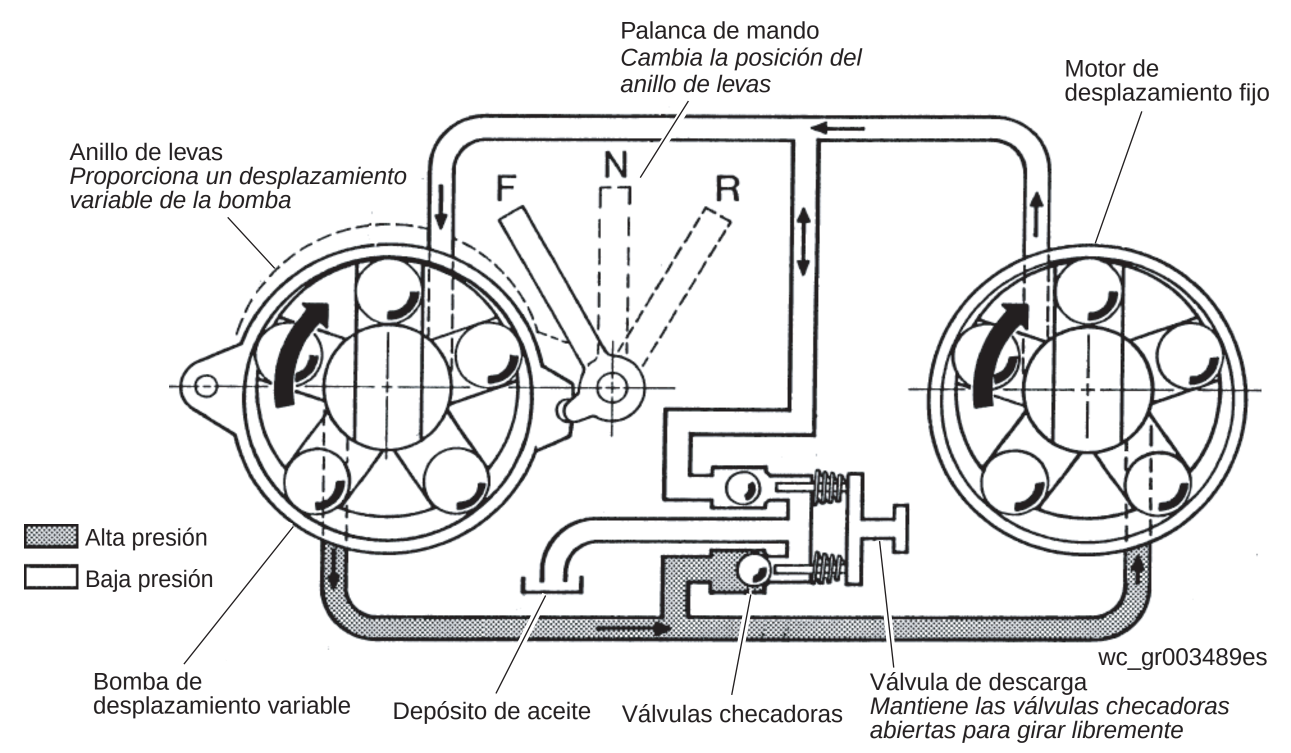
Un enfriamiento adecuado es esencial para el rendimiento y la vida útil de la transmisión. La temperatura operativa máxima recomendada del aceite es de 180°F (82°C).

Mantenga las aletas de enfriamiento de la transmisión limpias. Limpie la suciedad que se acumule sobre ellas con frecuencia.

Mantenimiento:

La transmisión es una unidad autónoma. No hay líneas de alta presión, encajes ni componentes de accionamiento aparte. Si la transmisión no funciona, opera en condiciones de temperatura elevada, funciona sólo en una dirección o funciona esporádicamente, verifique:

- El nivel de aceite en la transmisión. Llene la transmisión hasta el nivel correcto si el volumen de aceite es bajo.
- La condición del aceite de la transmisión. Si el color natural del aceite se ha tornado negro o lechoso, es probable que exista un problema de sobrecalentamiento o de contaminación con agua.
- Varillaje externo y ajuste de la posición neutral. Asegúrese de que el varillaje no esté dañado ni atascado. Verifique que el resorte de centrado en la manija haga que la transmisión vuelva a la posición neutral.
- Limpieza de las aletas de enfriamiento. Retire la suciedad y verifique que las aletas no estén dañadas.
- Válvula de descarga hidrostática. Asegúrese de que la válvula esté cerrada y no en la posición abierta. No opere la máquina con la válvula abierta y el motor en funcionamiento.
- Tensión de la correa. Ajuste la tensión de la correa según sea necesario.
- Rodamientos del tambor. Verifique que los rodamientos del tambor no estén atascados y cámbielos de ser necesario.

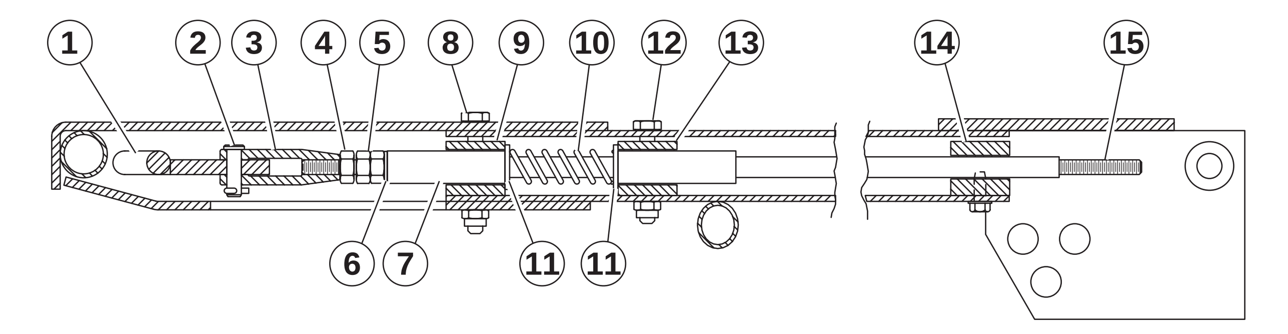



La bomba envía el flujo de aceite al motor y nuevamente a la bomba. Debido a pérdidas internas, la cantidad de aceite que devuelve el motor es un poco menor que la de la bomba. Las válvulas checadoras en el lado de entrada de la bomba se abren hacia el depósito y permiten que la bomba extraiga la cantidad de aceite que sea necesaria. La velocidad y dirección se logran al mover el anillo de levas que cambia la cantidad de aceite que suministra la bomba al motor.

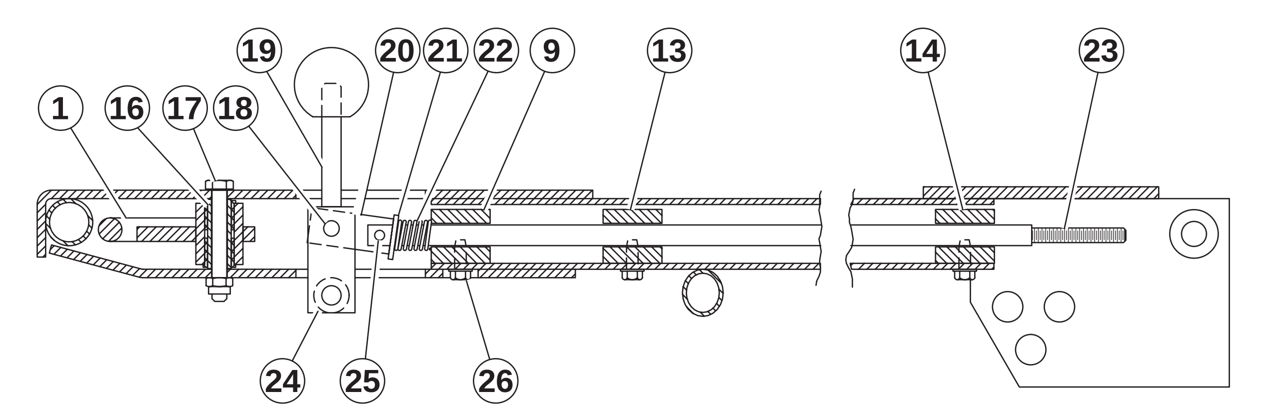
**Notas:**

## 5.21 Controles de la manija

### Varilla de control de la transmisión completa




### Varilla de control de la vibración completa




wc_gr003490es

## 5.22 Componentes de los controles de la manija

| Ref. | Descripción | Ref. | Descripción |
|---|---|---|---|
| 1 | Palanca de control de avance/ retroceso | 14 | Buje |
| 2 | Pasador de horquilla y clavija hendida | 15 | Varilla de control de la transmisión |
| 3 | Horquilla | 16 | Buje y manguito |
| 4 | Tuerca | 17 | Tornillo de cabeza y contratuerca |
| 5 | Tuerca | 18 | Pasador y clavija hendida |
| 6 | Arandela | 19 | Palanca de control de la vibración y perilla |
| 7 | Espaciador | 20 | Barra de unión de control de la vibración |
| 8 | Tornillo de cabeza y contratuerca | 21 | Arandela |
| 9 | Soporte de resorte (superior) | 22 | Resorte |
| 10 | Resorte de centrado | 23 | Varilla de control de la vibración |
| 11 | Arandela | 24 | Tornillo de cabeza y contratuerca |
| 12 | Tornillo de cabeza y contratuerca | 25 | Tornillo de cabeza y tuerca |
| 13 | Soporte de resorte inferior | 26 | Tornillo de cabeza |

## 5.23 Desmontaje de la manija

*Ver gráfico: wc_gr003490*

5.23.1 Desconecte las varillas de control en la parte inferior de la manija al retirar los pasadores de horquilla.

5.23.2 Retire los dos tornillos de cabeza perdida que aseguran la manija al soporte inferior y retire la manija de la máquina.

5.23.3 Retire el tornillo de cabeza hexagonal (17) y el pasador de horquilla (2) de la palanca de control de avance/retroceso (1). Deslice la palanca de control de avance/retroceso del costado de la manija.

5.23.4 Retire la horquilla (3), las tuercas hexagonales (4, 5) y la arandela (6) de la parte superior de la varilla de control de la transmisión (12).

5.23.5 Desconecte la palanca de control de la vibración (19) de la manija al retirar la tuerca pequeña de cabeza hexagonal y el tornillo de cabeza (25) que asegura la varilla de control a las barras de unión de control de la vibración (20). Retire la arandela (21) y el resorte (22) de la varilla.

5.23.6 Retire el perno largo (8) y el tornillo de cabeza pequeño (26) que aseguran el soporte de resorte superior (9) en la manija. Retire el soporte de resorte de la manija y quite las arandelas (11) y el resorte (10) que se encuentra adentro. No es necesario quitar el soporte de resorte inferior.

5.23.7 Quite las varillas de control (15, 23) de la parte inferior de la manija.
**Nota:** *Será necesario retirar el buje (14) en la parte inferior de la manija al quitar la varilla de control de la transmisión.*

## 5.24 Montaje de la manija

*Ver gráfico: wc_gr003490*

5.24.1 Empuje la varilla de control de la transmisión (15) hacia arriba a través de la parte inferior de la manija.

5.24.2 Instale las arandelas (11) y el resorte (10) en la varilla de la transmisión. Coloque el soporte de resorte (9) en la manija y ajústelo a la misma. Asegure el tornillo de cabeza pequeño (26) con Loctite 271 o equivalente.

5.24.3 Instale el espaciador (7), la arandela (6) y la tuerca hexagonal (5). Ajuste la tuerca para quitar el juego longitudinal del espaciador. Bloquee el ajuste en el lugar con la segunda tuerca hexagonal.
***AVISO*****:** No enrosque la tuerca en exceso. De lo contrario, la tuerca dañará el resorte de compresión dentro de los soportes de resorte. Esto evitará que la palanca de avance/retroceso vuelva a su posición neutral cuando se la libera.

5.24.4 Instale la horquilla (3) de modo que el extremo superior de la varilla de control de la transmisión quede al ras con la parte interna de la horquilla.

5.24.5 Instale la varilla de control de la vibración (23). Monte el resorte (22) y la arandela (21) y conecte la varilla a las barras de unión de control (20).

5.24.6 Coloque la palanca de control de avance/retroceso en la manija. Instale el tornillo de pivote (17) y conecte la horquilla de la varilla de control de la transmisión.

5.24.7 Instale los bujes (14) en la parte inferior de la manija.

5.24.8 Instale la manija completa en la máquina y conecte las varillas de control.

5.24.9 Verifique la operación de los controles y realice los ajustes necesarios. Consulte el capítulo *Ajustes.*

# 6. Ajustes

## 6.1 Ajustes de las correas

*Ver gráfico: wc_gr003491*

Ajuste de la correa de transmisión:

Ajuste la correa de transmisión **(a)** de modo que haya una desviación de 3/8–1/2pulg. (10–13mm) cuando se la presione entre medio de las poleas. Para ajustar la correa de transmisión, lleve a cabo el siguiente procedimiento:

6.1.1 Apague el motor.

6.1.2 Retire la tapa superior y el panel lateral.

6.1.3 Aloje los cuatro tornillos de cabeza **(b)** que aseguran la caja de engranajes al chasis lateral.

6.1.4 Tire la manija de operación de la máquina hacia atrás. De esta manera, el tambor y la caja de engranajes rotarán. La acción de rotación ajustará la correa.

6.1.5 Ajuste los cuatro tornillos de cabeza.

Ajuste de la correa del excitador:

6.1.6 Apague el motor.

6.1.7 Desconecte la bujía.

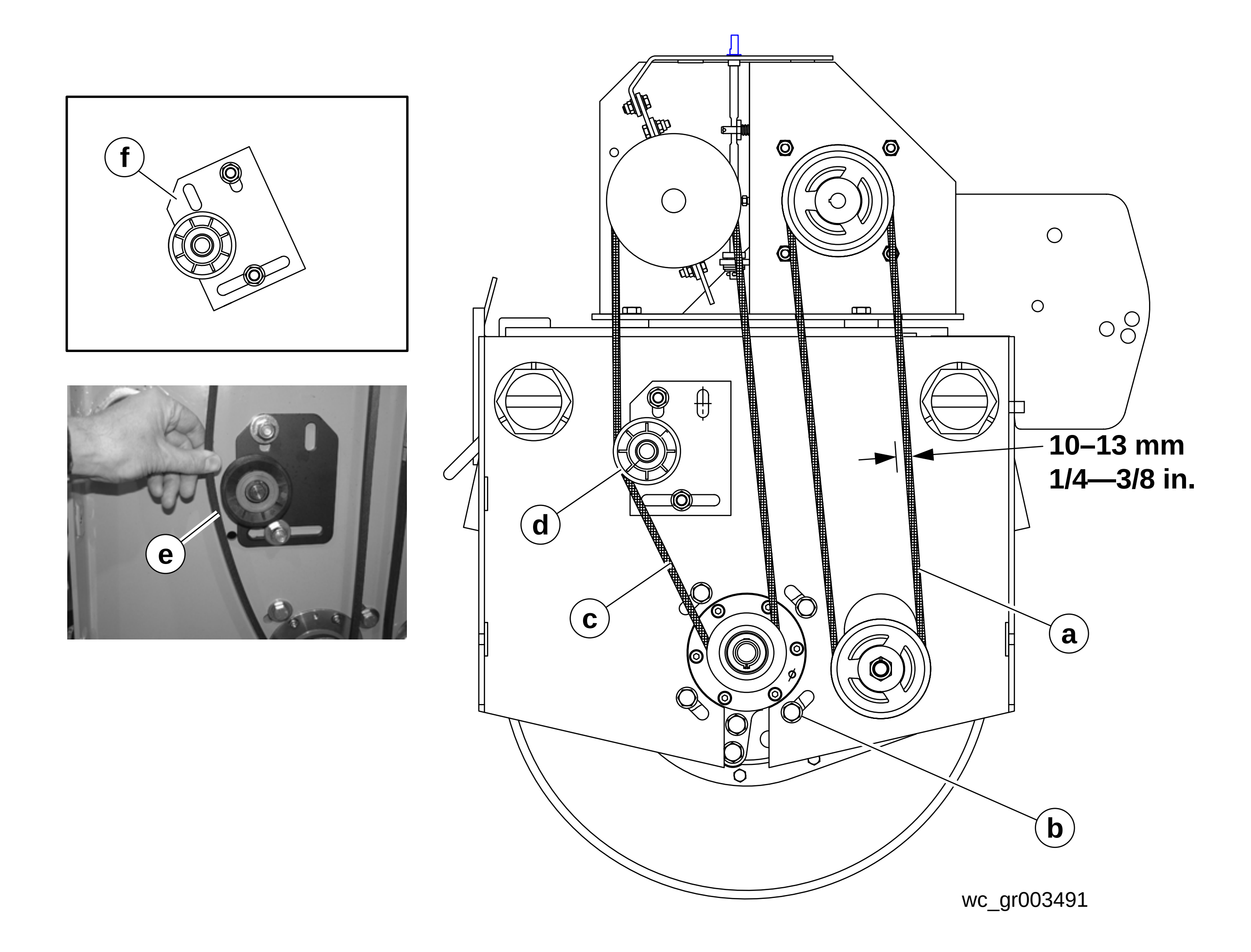
6.1.8 Retire la tapa superior y el panel lateral.

6.1.9 Asegúrese de que el embrague no esté accionado al hacer funcionar el motor y tirar hacia atrás la palanca de control de la vibración en la manija. La correa de vibración **(c)** estará floja cuando el embrague no esté accionado.

6.1.10 Con el embrague desactivado, aleje la correa de vibración de la polea loca **(d)**.

6.1.11 Ajuste la polea loca de modo que la correa de vibración apenas toque del extremo externo **(e)** de la polea loca.

6.1.12 Para un rango de ajuste mayor, instale el soporte de la polea loca **(f)** tal como se muestra.


f
e
d
c
a
b
10–13 mm
1/4—3/8 in.
wc_gr003491

## 6.2 Ajustes del varillaje del embrague del excitador

*Ver gráfico: wc_gr003492*

6.2.1 Desactive el embrague del excitador y retire la correa en V del excitador. Consulte la sección *Ajustes de las correas*.

6.2.2 Desconecte la bujía.

6.2.3 Coloque la manija en su posición de operación central **(a)**.

6.2.4 Ajuste la horquilla inferior de modo que esté alineada **(b)** con el pivote de la manija cuando la palanca de control de la vibración esté a la mitad entre sus posiciones ON (ENCENDIDO) y OFF (APAGADO).

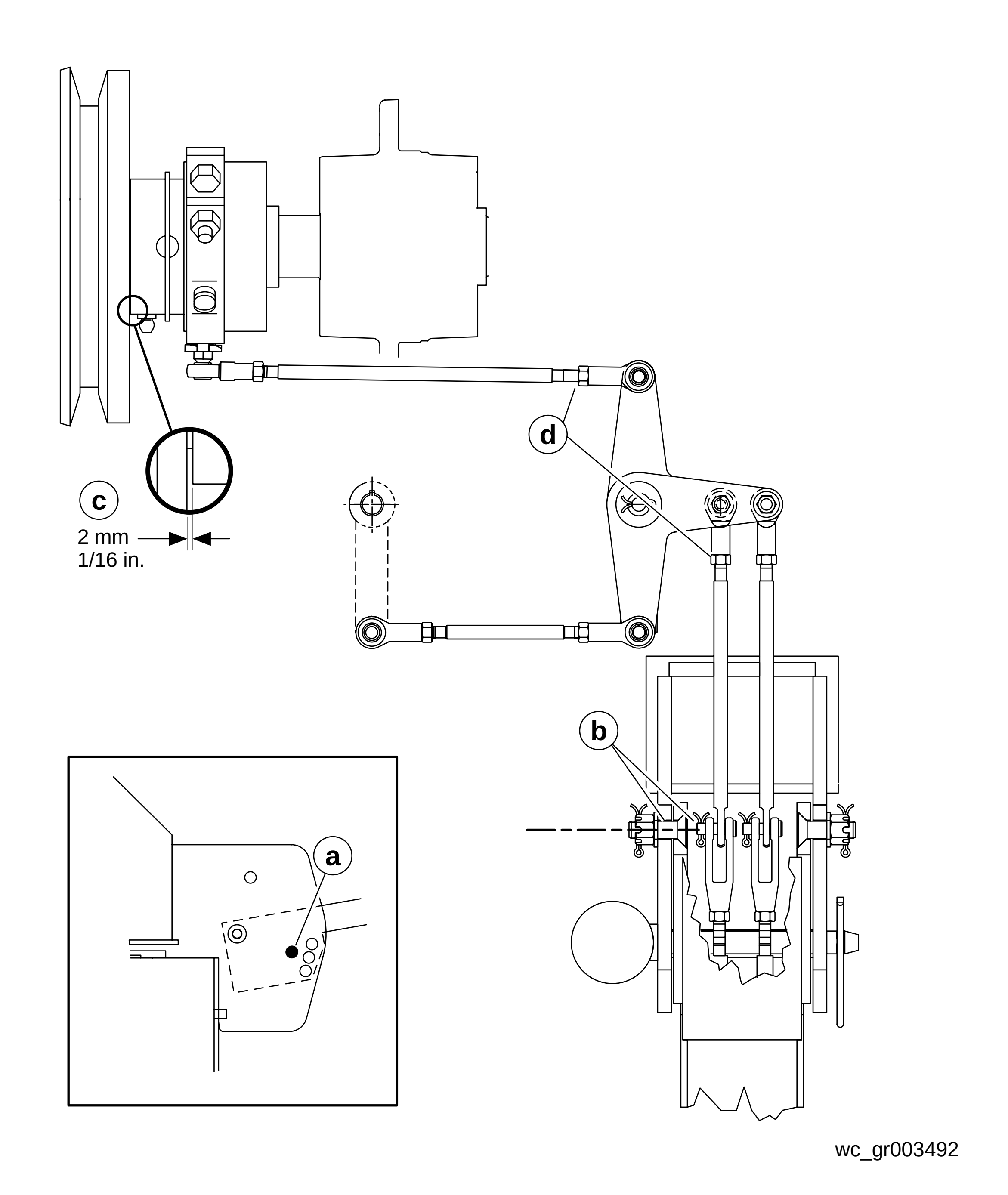
6.2.5 Accione el embrague al poner en marcha el motor y empujar hacia adelante la palanca de control de la vibración.

6.2.6 Con el embrague accionado, mida el espacio libre **(c)** entre el collar de cambio del embrague y la polea. El collar debe estar lo más cerca posible de la polea sin tocarla —aproximadamente a 1/16pulg. (2mm).

6.2.7 Si la distancia supera las 1/16pulg. (2mm), ajuste el varillaje. Para esto, desconecte las articulaciones de rótula **(d)** en el pivote en L y mueva las conexiones en las varillas según sea necesario para lograr el ajuste correcto.

6.2.8 Con la correa en V aún desconectada, opere la palanca de control de la vibración con la manija en todas sus otras posiciones de operación. El embrague deberá accionarse y desactivarse de manera correcta en todas las posiciones.

6.2.9 Vuelva a instalar la correa en V.


d
c
2 mm
1/16 in.
b
a
wc_gr003492

## 6.3 Ajuste de seguridad de la posición neutral

*Ver gráfico: wc_gr003493*

En su posición centrada por resorte, la palanca de control de avance/ retroceso debe mantener la transmisión en la posición neutral. En la posición neutral, el tambor permanece fijo. Si el tambor se mueve cuando la palanca de control de avance/retroceso está en la posición neutral, ajústela de la siguiente manera:

6.3.1 Para evitar que la máquina se mueva al realizar los ajustes, levántela del suelo y coloque bloques de madera de 4x4 o similares debajo de cada soporte lateral (o rodillo lateral si está incluido).

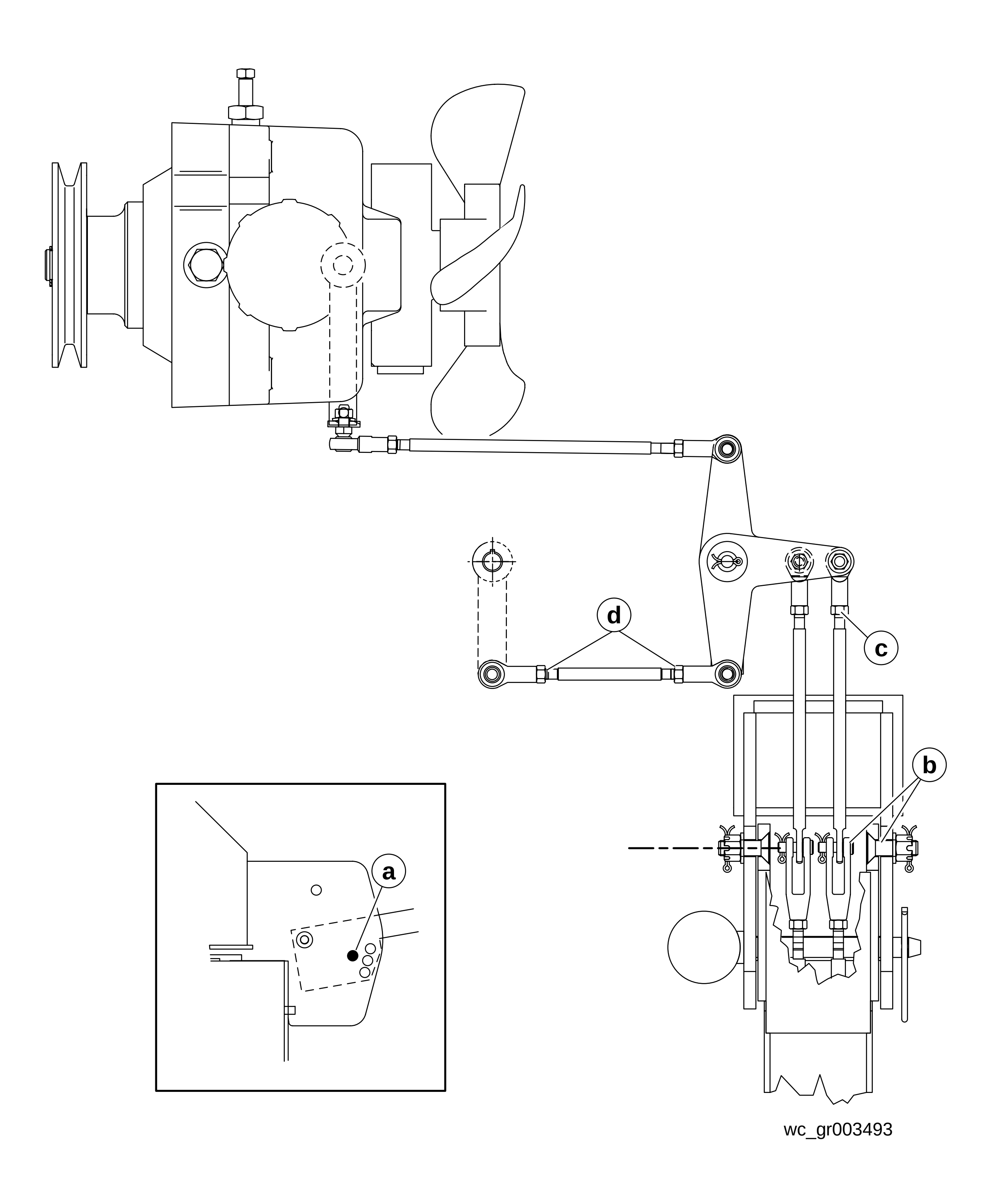



Asegúrese de que la máquina esté estable sobre los bloques antes de continuar.

6.3.2 Coloque la manija en su posición central **(a)**.

6.3.3 Ajuste la horquilla inferior **(b)** de modo que esté alineada con el pivote de la manija.

6.3.4 Arranque el motor. Con la palanca de avance/retroceso en su posición centrada por resorte, la transmisión debe estar en neutral y el tambor fijo. Si el tambor rota, deberá ajustarse el varillaje de la transmisión. Para esto, desconecte la articulación de rótula en el pivote en L **(c)** y también en la varilla **(d)** a la palanca de mando. Mueva las conexiones en las varillas según lo necesario para fijar la posición neutral.


a
b
c
d
wc_gr003493

**Notas:**

## Threadlockers and Sealants

Threadlocking adhesives and sealants are specified throughout this manual by a notation of “S” plus a number (S#) and should be used where indicated. Threadlocking compounds normally break down at temperatures above 175°C (350°F). If a screw or bolt is hard to remove, heat it using a small propane torch to break down the sealant. When applying sealants, follow instructions on container. The sealants listed are recommended for use on Wacker equipment.

| TYPE<br>( ) = Europe | COLOR | USAGE | PART NO. – SIZE |
|---|---|---|---|
| Loctite 222<br>Hernon 420<br>Omnifit 1150 (50M) | Purple | Low strength, for locking threads smaller than 6 mm (1/4”).<br>Hand tool removable.<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 73287 - 10 ml |
| Loctite 243<br>Hernon 423<br>Omnifit 1350 (100M) | Blue | Medium strength, for locking threads larger than 6 mm (1/4”).<br>Hand tool removable.<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 29311 - .5 ml<br>17380 - 50 ml |
| Loctite 271/277<br>Hernon 427<br>Omnifit 1550 (220M) | Red | High strength, for all threads up to 25 mm (1”).<br>Heat parts before disassembly.<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 29312 - .5 ml<br>26685 - 10 ml<br>73285 - 50 ml |
| Loctite 290<br>Hernon 431<br>Omnifit 1710 (230LL) | Green | Medium to high strength, for locking preassembled threads and for sealing weld porosity (wicking).<br>Gaps up to 0.13 mm (0.005”)<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 28824 - .5 ml<br>25316 - 10 ml |
| Loctite 609<br>Hernon 822<br>Omnifit 1730 (230L) | Green | Medium strength retaining compound for slip or press fit of shafts, bearings, gears, pulleys, etc.<br>Gaps up to 0.13 mm (0.005”)<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 29314 - .5 ml |
| Loctite 545<br>Hernon 947<br>Omnifit 1150 (50M) | Brown | Hydraulic sealant<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 79356 - 50 ml |
| Loctite 592<br>Hernon 920<br>Omnifit 790 | White | Pipe sealant with Teflon for moderate pressures.<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 26695 - 6 ml<br>73289 - 50 ml |
| Loctite 515<br>Hernon 910<br>Omnifit 10 | Purple | Form-in-place gasket for flexible joints.<br>Fills gaps up to 1.3 mm (0.05”)<br>Temp. range: -54 to 149°C (-65 to 300°F) | 70735 - 50 ml |

## Threadlockers and Sealants (continued)

Threadlocking adhesives and sealants are specified throughout this manual by a notation of “S” plus a number (S#) and should be used where indicated. Threadlocking compounds normally break down at temperatures above 175°C (350°F). If a screw or bolt is hard to remove, heat it using a small propane torch to break down the sealant. When applying sealants, follow instructions on container. The sealants listed are recommended for use on Wacker equipment.

| TYPE<br>( ) = Europe | COLOR | USAGE | PART NO. – SIZE |
|---|---|---|---|
| Loctite 496<br>Hernon 110<br>Omnifit Sicomet 7000 | Clear | Instant adhesive for bonding rubber, metal and plastics; general purpose.<br>For gaps up to 0.15 mm (0.006”)<br>Read caution instructions before using.<br>Temp. range: -54 to 82°C (-65 to 180°F) | 52676 - 1oz. |
| Loctite Primer T<br>Hernon Primer 10<br>Omnifit VC Activator | Aerosol Spray | Fast curing primer for threadlocking, retaining and sealing compounds. Must be used with stainless steel hardware. Recommended for use with gasket sealants. | 2006124-6 oz. |

# Torque Values

## Metric Fasteners (DIN)

| | TORQUE VALUES (Based on Bolt Size and Hardness) | | | | | | WRENCH SIZE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 8.8 | | 10.9 | | 12.9 | | | | | |
| Size | Nm | ft.lb. | Nm | ft.lb. | Nm | ft.lb. | Metric | Inch | Metric | Inch |
| M3 | 1.2 | *11 | 1.6 | *14 | 2.1 | *19 | 5.5 | 7/32 | 2.5 | – |
| M4 | 2.9 | *26 | 4.1 | *36 | 4.9 | *43 | 7 | 9/32 | 3 | – |
| M5 | 6.0 | *53 | 8.5 | 6 | 10 | 7 | 8 | 5/16 | 4 | – |
| M6 | 10 | 7 | 14 | 10 | 17 | 13 | 10 | – | 5 | – |
| M8 | 25 | 18 | 35 | 26 | 41 | 30 | 13 | 1/2 | 6 | – |
| M10 | 49 | 36 | 69 | 51 | 83 | 61 | 17 | 11/16 | 8 | – |
| M12 | 86 | 63 | 120 | 88 | 145 | 107 | 19 | 3/4 | 10 | – |
| M14 | 135 | 99 | 190 | 140 | 230 | 169 | 22 | 7/8 | 12 | – |
| M16 | 210 | 155 | 295 | 217 | 355 | 262 | 24 | 15/16 | 14 | – |
| M18 | 290 | 214 | 405 | 298 | 485 | 357 | 27 | 1-1/16 | 14 | – |
| M20 | 410 | 302 | 580 | 427 | 690 | 508 | 30 | 1-1/4 | 17 | – |

1 ft.lb. = 1.357 Nm    * = in.lb.    1 inch = 25.4 mm

## Torque Values (continued)

### Inch Fasteners (SAE)

| | SAE 5 | | SAE 8 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Size | Nm | ft.lb. | Nm | ft.lb. | Nm | ft.lb. | Metric | Inch | Metric | Inch |
| No.4 | 0.7 | *6 | 1.0 | *14 | 1.4 | *12 | 5.5 | 1/4 | – | 3/32 |
| No.6 | 1.4 | *12 | 1.9 | *17 | 2.4 | *21 | 8 | 5/16 | – | 7/64 |
| No.8 | 2.5 | *22 | 3.5 | *31 | 4.7 | *42 | 9 | 11/32 | – | 9/64 |
| No.10 | 3.6 | *32 | 5.1 | *45 | 6.8 | *60 | – | 3/8 | – | 5/32 |
| 1/4 | 8.1 | 6 | 12 | 9 | 16 | 12 | – | 7/16 | – | 3/32 |
| 5/16 | 18 | 13 | 26 | 19 | 33 | 24 | 13 | 1/2 | – | 1/4 |
| 3/8 | 31 | 23 | 45 | 33 | 58 | 43 | – | 9/16 | – | 5/16 |
| 7/16 | 50 | 37 | 71 | 52 | 94 | 69 | 16 | 5/8 | – | 3/8 |
| 1/2 | 77 | 57 | 109 | 80 | 142 | 105 | 19 | 3/4 | – | 3/8 |
| 9/16 | 111 | 82 | 156 | 115 | 214 | 158 | – | 13/16 | – | – |
| 5/8 | 152 | 112 | 216 | 159 | 265 | 195 | 24 | 15/16 | – | 1/2 |
| 3/4 | 271 | 200 | 383 | 282 | 479 | 353 | – | 1-1/8 | – | 5/8 |

1 ft.lb. = 1.357 Nm     * = in.lb.     1 inch = 25.4 mm

Wacker Construction Equipment AG · Preußenstraße 41 · D-80809 München · Tel.: +49-(0)89-3 5402 - 0 · Fax: +49 - (0)89-3 54 02-3 90
Wacker Corporation · P.O. Box 9007 · Menomonee Falls, WI 53052-9007 · Tel. : (262) 255-0500 · Fax: (262) 255-0550· Tel. : (800) 770-0957
Wacker Asia Pacific Operations · Skyline Tower, Suite 2303, 23/F · 39 Wang Kwong Road, Kowloon Bay, Hong Kong · Tel. +852 2406 60 32 · Fax: +852 2406 60 21